

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1. Tuotetunniste**

<b>Aineen nimi</b>	Iridium Targets
<b>Tunnistenumero</b>	231-095-9 (EY-numero)
<b>Rekisteröintinumero</b>	-
<b>Numerolla</b>	G06
<b>Synonyymit</b>	Ei mitään.
<b>Julkaisuajankohta</b>	09-Marraskuu-2018
<b>Version numero</b>	01

**1.3. Tuoteselosteen toimittajan tiedot****Toimittaja**

<b>Yhtiön nimi</b>	Materion Advanced Materials Germany GmbH
<b>Osoite</b>	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

**Vaarallisuusluokka**

<b>Puhelinnumero</b>	49.60.23.91.82.0
<b>sähköpostiosoite</b>	Materion.Germany@materion.com
<b>Yhteyshenkilö</b>	Hermann Schmiing

**1.4. Häätäpuhelinnumero** 49.60.23.91.82.0**1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**

<b>Tunnistetut käytöt</b>	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa Tietokoneiden, elektronisten ja optisten tuotteiden, sähkölaitteiden Yleinen valmistus, esim. koneet, laitteet, ajoneuvot, muut kulkuneuvot Tieteellinen tutkimus ja kehitys Muut: Lääkintä- ja puolustustarvikkeiden
---------------------------	--

<b>Käytöt, joita ei suositella</b>	Ammatillinen käyttää: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset) Kuluttaja käyttää: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
------------------------------------	--

**1.3. Tuoteselosteen toimittajan tiedot****Toimittaja**

<b>Yhtiön nimi</b>	Materion Advanced Materials Germany GmbH
<b>Osoite</b>	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

**Vaarallisuusluokka**

<b>Puhelinnumero</b>	49.60.23.91.82.0
<b>sähköpostiosoite</b>	Materion.Germany@materion.com
<b>Yhteyshenkilö</b>	Hermann Schmiing

**1.4. Häätäpuhelinnumero** 49.60.23.91.82.0**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1. Aineen tai seoksen luokitus****Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen luokitus**

<b>Yhteenveto vaaroista</b>	Tuotteet luokitellaan tuotteiksi, eivätkä sinänsä aiheuta fyysistä tai terveydellistä vaaraa tässä muodossa. Jos tuotteita käsitellään tai käsitellään siten, että ne muodostavat hiukkasia (pöly, höyry, hiukkaset tai jauhe) ja / tai kemialliset yhdisteet, saattaa olla mahdollinen terveysriski ja riskinhallintatoimenpiteet on toteutettava riskin minimoimiseksi.
-----------------------------	---

**2.2. Merkinnät****Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 ja sen muutosten mukainen merkintä**

<b>Sisältää:</b>	IRIDIUM
<b>Varoitusmerkit</b>	Ei mitään.
<b>Huomiosana</b>	Ei mitään.

## Vaaralausekkeet

Kiinteässä muodossa myytävää materiaalia ei yleensä pidetä vaarallisena. Jos prosessi kuitenkin käsittää hiomisen, sulamisen, leikkaamisen tai minkä tahansa muun prosessin, joka aiheuttaa pölyn tai kaasujen vapautumisen, voi syntyä vaarallisia määriä ilmassa olevia hiukkasia.

## Turvalausekkeet

### Ennaltaehkäisyä

Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.

### Pelastustoimenpiteistä

Pese kädet käytön jälkeen.

### Varastointi

Säilytettävä erillään yhteensopimattomista aineista.

### Jätteiden käsittelystä

P502

Vuodot ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti. Hanki valmistajalta/luovuttajalta tietoja uudelleenkäytöstä/kierrätyksestä.

## Merkinnän lisätiedot

Lisätietoja ota yhteyttä Product Stewardship osastolle +1.216.383.4019.

## 2.3. Muut vaarat

Ei tunnettuja.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

#### Yleistiedot

Kemiallinen nimi	%	CAS-numero / EY-numero	REACH-rekisteröintinumero	Indeksinro	Huomautukset
IRIDIUM	99,9 - 100	7439-88-5 231-095-9	-	-	
<b>Luokitusten:</b>	-				

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### Yleistiedot

Varmista, että hoitohenkilökunta on tietoinen käytössä olleista materiaaleista ja suojautuu asianmukaisesti.

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Hengitys

Siirrä raittiiseen ilmaan. Ota yhteys lääkäriin, jos oireita kehittyy tai ne jatkuvat.

#### Ihokosketus

Pese vedellä ja saippualla. Ota yhteys lääkäriin, mikäli syntyy ärsytystä, joka ei mene ohi.

#### Silmäkosketus

Huuhtelee vedellä. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ärsytystä kehittyy tai se jatkuu.

#### Nieleminen

Huuhto suu. Jos ainetta niellään suuri määrä, ota välittömästi yhteyttä myrkytyskeskukseen.

### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ei tunnettuja.

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireiden mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### Palovaarat

Epätavallista palo- tai räjähdysvaaraa ei ole havaittu.

### 5.1. Sammutusaineet

#### Soveltuva sammutusaine

Vesi sumu. Vaahto. Kuivakemikaalijauhe. Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

#### Soveltumaton sammutusaine

Palon sammuttamiseen ei saa käyttää vettä.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tämä tuote ei ole syttyvä.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

#### Erityiset suojaruusteet palomiehille

Kannettavaa hengityslaitetta ja täyttä suojavaatetusta on käytettävä palossa.

#### Tuli palontorjunta

Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.

#### Muita ohjeita

Käytä normaaleja palontorjuntamenetelmiä ja ota huomioon muiden mukana olevien materiaalien vaarat.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

#### Muu kuin

#### pelastushenkilökunta

Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Henkilökohtaisista suojaimista kerrotaan PIS-osior 8 kohta.

#### Pelastushenkilökunta

Tarpeettomat henkilöt pidetään poissa alueelta. Käytä PIS: n osassa 8 suositeltua henkilökohtaista suojelua.

<b>6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoimet</b>	Varottava aineen päästämistä viemäriin, maaperään tai vesiympäristöön.
<b>6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet</b>	Aineen virtaus pysäytetään, jos siitä ei ole vaaraa. Huuhtelee alue vedellä tuotteen pois keräämisen jälkeen.
<b>6.4. Viittaukset muihin kohtiin</b>	Henkilökohtaisista suojaamista kerrotaan tuotetiedotteen (PIS) osiossa 8. Jätteen hävitystä käsitellään PIS:n osiossa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

<b>7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet</b>	Noudata hyvää kemikaalihygieniaa.
<b>7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet</b>	Ei tiedetä.
<b>7.3. Erityinen loppukäyttö</b>	Ei sovellu.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

<b>Työperäisen altistumisen raja-arvot</b>	Ei altistumisen raja-arvoja ainelle tai ainesosille.
<b>Biologiset raja-arvot</b>	Ei biologisia altistumisen raja-arvoja aineelle tai ainesosille.
<b>Suosittelut altistumisen seurantamenetelmät</b>	Noudata standardeja seurantamenetelmiä.
<b>Johdetut vaikutuksettomat tasot (DNEL:t)</b>	Ei tiedetä.
<b>Arvioidut vaikutuksettomat pitoisuudet (PNEC)</b>	Ei tiedetä.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

<b>Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet</b>	Hyvää yleistä ilmanvaihtoa (yleensä 10 ilmanvaihtoa tunnissa) tulee käyttää. Ilmanvaihtonopeuden tulee olla olosuhteisiin sopiva. Jos soveltuva, eristä prosessit, käytä paikallispoistoa tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilman pitoisuuksien pitämiseksi suositeltujen altistusten raja-arvojen alapuolella. Jos altistuksen raja-arvoja ei ole määritetty, pidä ilman pitoisuudet hyväksytyllä tasolla.
--	---

### Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

<b>Yleistiedot</b>	Henkilönsuojaimet on valittava voimassaolevien CEN -standardien mukaisesti ja yhdessä henkilönsuojainten toimittajan kanssa.
<b>Silmien tai kasvojen suojaus</b>	Käytä sivusuojaimilla varustettuja suojalaseja.
<b>Ihonsuojaus</b>	
- Käsiensuojaus	Käsineiden käyttö työn aikana estää myös metallin aiheuttamat haavat ja ihonaarmut.
- Muut	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.
<b>Hengityksensuojaus</b>	Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta.
<b>Termiset vaarat</b>	Käytä soveltuvaan lämmöltä suojaavaa vaatetusta tarpeen mukaan.
<b>Hygienia-toimenpiteet</b>	Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa, johon kuuluu mm. peseytyminen materiaalin käsittelyn jälkeen ja ennen syömistä, juomista ja/tai tupakointia. Pese työvaatteet ja suojavarusteet säännöllisesti epäpuhtauksien poistamiseksi.
<b>Ympäristöaltistumisen torjuminen</b>	Kaikki suuret päästöt tulee ilmoittaa ympäristöpäällikölle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	
<b>Olomuoto</b>	Kiinteä.
<b>Muoto</b>	Kiinteä.
<b>Väri</b>	Grey metallic.
<b>Haju</b>	Ei mitään.
<b>Hajukynnys</b>	Ei soveltuva.
<b>pH</b>	Ei soveltuva.
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	2446 °C (4434,8 °F) / Ei soveltuva.

<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	Ei soveltuva.
<b>Leimahduspiste</b>	Ei soveltuva.
<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei soveltuva.
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Ei tunnettuja.

#### **Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja**

<b>Räjähdyksäraja - alempi (%)</b>	Ei soveltuva.
<b>Räjähdyksäraja - alhainen (%) lämpötila</b>	Ei soveltuva.
<b>Räjähdyksäraja – ylin (%)</b>	Ei soveltuva.

**Räjähdyksäraja - korkea (%) lämpötila** Ei soveltuva.

**Höyrynpaine** Ei soveltuva.

**Höyryntiheys** Ei soveltuva.

**Suhteellinen tiheys** Ei soveltuva.

#### **Liukoisuus (liukoisuudet)**

**Liukoisuus (vesi)** Liukenematon.

**Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi)** Ei soveltuva.

**Itsesyttymislämpötila** Ei soveltuva.

**Hajoamislämpötila** Ei soveltuva.

**Viskositeetti** Ei soveltuva.

**Räjähdyksäraja** Ei räjähtävä.

**Hapettavuus** Ei hapettava.

#### **9.2. Muut tiedot**

**Tiheys** 22,42 g/cm<sup>3</sup> arvoitu arvo 17 °C

**Varastointiaika** Ei soveltuva.

**Ominaispaino** 22,42 ajan 17 °C

### **KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

**10.1. Reaktiivisuus** Tuote on vakaa eikä ole reaktiivinen normaaleissa käyttöolosuhteissa, varastoinnissa ta kuljetuksessa.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus** Materiaali on stabiili normaaleissa olosuhteissa.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

**10.4. Vältettävät olosuhteet** Kontakti yhteensopimattomien aineiden kanssa.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit** Vahvat hapettimet.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet** Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

### **KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

**Yleistiedot** Ei tiedetä.

#### **Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot**

**Hengitys** Hengittämisestä ei odoteta aiheutuvan haittavaikutuksia.

**Ihokosketus** Ei ole odotettavissa haitallisia vaikutuksia iholle joutuessa.

**Silmäkosketus** Ei relevantti tuotteen muodon vuoksi.

**Nieleminen** Alhainen vaara odotettavissa nieltynä.

**Oireet** Ei tunnettuja.

#### **11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

**Välitön myrkyllisyys** Tietojen puuttumisen vuoksi luokitusta ei voida tehdä.

**Ihosityövyttävyyttä/ihoärsytys** Ei relevantti tuotteen muodon vuoksi.

<b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	Ei todennäköistä tuotteen muodon vuoksi.
<b>Hengitysteiden herkistyminen</b>	Ei hengitysteitä ärsyttävä aine.
<b>Ihon herkistyminen</b>	Tuotteen ei odoteta aiheuttavan ihon herkistymistä.
<b>Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset</b>	Ei luokiteltu.
<b>Syöpää aiheuttavat vaikutukset</b>	IARC, ACGIH, NTP tai OSHA eivät ole määrittäneet tätä tuotetta karsinogeeniseksi.
<b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>	Tuotteen ei odoteta aiheuttavan vaikutuksia lisääntymiskykyyn tai kehitykseen
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen</b>	Ei luokiteltu.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen</b>	Ei luokiteltu.
<b>Aspiraatiovaara</b>	Ei aspiraation vaaraa.
<b>Seosta vaiko ainetta koskevat tiedot</b>	Ei sovellu.
<b>Muut tiedot</b>	Ei sovellu.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

<b>12.1. Myrkyllisyys</b>	Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin, se ei sulje pois mahdollisuutta että suurilla ja tiheillä vuodoilla voi olla haitallinen tai vaurioittava vaikutus ympäristöön.
<b>12.2. Pysyvyys ja hajoavuus</b>	Ei tiedetä.
<b>12.3. Biokertyvyys</b>	Ei tiedetä.
<b>Jakamiskerroin n-oktanol/vesi (log Kow)</b>	Ei tiedetä.
<b>Biokertyvyyskerroin (BCF)</b>	Ei tiedetä.
<b>12.4. Liikkuvuus maaperässä</b>	Ei tiedetä.
<b>12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset</b>	Ei PBT tai vPvB aine tai seos.
<b>12.6. Muut haitalliset vaikutukset</b>	Ei tiedetä.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

<b>Jäännösjäte</b>	Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Tyhjissä säiliöissä tai vuorauksissa voi olla tuotejäämiä. Tämä materiaali ja sen pakkaus tulee hävittää turvallisella tavalla (katso: Ohjeet hävittämistä varten).
<b>Saastunut pakkausmateriaali</b>	Koska tyhjennetyissä säiliöissä voi olla tuotejäämiä, seuraa merkinnän varoituksia myös säiliön tyhjentämisen jälkeen. Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.
<b>EU:n jättekoodi</b>	Jättekoodi tulee määrittellä käyttäjän, valmistajan ja jätteenkäsittelylaitoksen edustajien välisessä keskustelussa.
<b>Hävitysmenetelmät/-tiedot</b>	Kerää uudelleenkäyttöä varten tai laita tiiviiseen säiliöön hävitettäväksi kunnan ohjeiden mukaisesti.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### ADR

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

### RID

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

### ADN

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

### IATA

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Kansainväliset säännöt vaarallisten aineiden kuljettamisesta eivät koske tuotetta.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Materiaalin nimi: Iridium Targets

2480 Versio nro: 01

Muutospäivämäärä: 12-Elokuu-2019

Painopäivä: 12-Elokuu-2019

PIS FINLAND

5 / 6

## EU:n säädökset

### **Muutettu asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista, liite I ja II**

Ei mainittu luettelossa.

### **Asetus (EY) N:o 850/2004 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä, liite I muutokseen**

Ei mainittu luettelossa.

### **Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 1**

Ei mainittu luettelossa.

### **Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 2**

Ei mainittu luettelossa.

### **Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite I, osa 3**

Ei mainittu luettelossa.

### **Muutettu asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista, liite V**

Ei mainittu luettelossa.

### **Muutettu asetus (EY) N:o 166/2006 Liite II Epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskeva rekisteri**

Ei mainittu luettelossa.

### **Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH 59 artikla 10 kohta Kemikaaliviraston ylläpitämä luettelo mahdollisesti sisällytettävistä aineista (kandidaattiluettelo)**

Ei mainittu luettelossa.

## Luvat

### **Asetus (EY) N:o 1907/2006 REACH Liite XIV Luvanvaraisten aineiden luettelo ja sen muutosten mukainen**

Ei mainittu luettelossa.

## Käyttöä koskevat rajoitukset

### **Asetus (EY) N:o 1907/2006, REACH liite XVII tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**

Ei mainittu luettelossa.

### **Muutettu direktiivi 2004/37/EY: työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta**

Ei mainittu luettelossa.

## Muut EU:n säädökset

### **Muutettu direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvista suuronnettomuusvaaroista**

Ei mainittu luettelossa.

## Kansalliset säädökset

Ei tiedetä.

## 15.2.

Ei tiedetä.

## Kemikaaliturvallisuusarviointi

## KOHTA 16: Muut tiedot

### **Lyhenteiden selitykset**

Ei tiedetä.

### **Kirjallisuusviitteet**

Ei tiedetä.

### **Tiedot koulutuksesta**

Ei tiedetä.

### **Vastuuvapauslauseke**

Tämä asiakirja on laadittu käyttäen teknisesti luotettavina pidettyjä lähteitä, ja tietojen uskotaan olevan todenmukaisia. Materion ei anna mitään suoranaisia tai inkludenttisiä takuita tähän sisältyvien tietojen tarkkuudesta. Materion ei voi ennakoida kaikkia olosuhteita, joissa näitä tietoja ja sen tuotteita mahdollisesti käytetään, ja niiden käyttöolosuhteet eivät ole sen hallinnassa. Käyttäjä on vastuussa kaiken saatavilla olevan tiedon arvioinnista, kun tätä tuotetta käytetään mihinkään erityiseen tarkoitukseen, sekä kaikkien Yhdysvaltain liittovaltion, osavaltion, provinssin, alueellisten ja paikallisten lakien, asetusten ja säädösten noudattamisesta.

Kaikkien väärinymmärrysten tai virheellisten olettamusten välttämiseksi turvallisuustietojen vastaanottajan taholta tehdään selväksi, että tässä annetut tiedot eivät ole virallisen Käyttöturvallisuustiedotteen (Safety Data Sheet, SDS) muodossa vaan varsinaisesti vapaaehtoinen tuoteyhteenveto, joka läheisesti noudattaa EU:n Käyttöturvallisuustiedotteen ohjeita (Safety Data Sheet – COMMISSION REGULATION (EU) Nro 453/2010, päivätty 20. toukokuuta 2010. (REACH/SDS)).