



### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### 1.1. Identifikator izdelka

**Trgovsko ime ali oznako zmesi** Titanium Oxide/Niobium Oxide Targets

**Registracijska številka** -

**Številka dokumenta** G44

**Sopomenke** Jih ni.

**Datum izdaje** 18-Februarja-2019

**Številka različice** 02

**Datum predelave** 16-Februarja-2021

**Ki nadomeščajo datum** 18-Februarja-2019

#### 1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista za izdelek

##### Dobavitelj

**Ime podjetja** Materion Advanced Materials Germany GmbH

**Naslov** Borsigstrasse 10  
63755 Alzenau  
DE

##### Razdelek

**Telefon** 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

**elektronski naslov** Materion.Germany@materion.com

**Kontaktna oseba** Hermann Schmiing

**1.4. Telefonska številka za nujne primere** 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

#### 1.2. Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

**Identificirane uporabe** Ni na voljo.

**Odsvetovane uporabe** Poklicne uporabe: javna uporaba (uprava, izobraževanje, razvedrilo, storitve, obrt)  
Potrošniške uporabe: zasebna gospodinjstva (= splošna javnost = potrošniki)

#### 1.3. Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

##### Dobavitelj

**Ime podjetja** Materion Advanced Materials Germany GmbH

**Naslov** Borsigstrasse 10  
63755 Alzenau  
DE

##### Razdelek

**Telefon** 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

**elektronski naslov** Materion.Germany@materion.com

**Kontaktna oseba** Hermann Schmiing

**1.4. Telefonska številka za nujne primere** 49.60.23.91.82.0 H. Schmiing

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

#### 2.1. Razvrstitev snovi ali zmesi

Izdelki so klasificirani kot končni izdelki in kot taki v dobavljeni obliki ne predstavljajo fizične nevarnosti ali nevarnosti za zdravje. Če izdelke obdelujete ali z njimi rokujete na načine, ki povzročajo sproščanje delcev (prah, hlape, delce in/ali prašek), potem lahko obstaja možna nevarnost za zdravje in potrebno je uvesti ukrepe za nadzorovanje tveganja, da se le-to zmanjša.

#### Razvrstitev po uredbi (ES) št. 1272/2008 s spremembami

Ta Zmes ne izpolnjuje meril za razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 s spremembami

**Povzetek nevarnosti** Material, ki se prodaja v trdni obliki, se običajno ne šteje za nevaren. Če postopek vključuje brušenje, taljenje, rezanje ali kateri koli drug postopek, ki povzroči sproščanje prahu ali dimov, lahko nastanejo nevarne ravni delcev v zraku.

#### 2.2. Elementi etikete

##### Oznaka v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 s spremembami

**Vsebuje:** Niobium oxide, Titanium oxide (TiO)

<b>Piktogrami za nevarnost</b>	Jih ni.
<b>Opozorilna beseda</b>	Jih ni.
<b>Stavki o nevarnosti</b>	Material, ki se prodaja v trdni obliki, se običajno ne šteje za nevaren. Če postopek vključuje brušenje, taljenje, rezanje ali kateri koli drug postopek, ki povzroči sproščanje prahu ali hlapov, bi se lahko pojavile nevarne ravni delcev v zraku.

#### Previdnostni stavki

<b>Preprečevanje</b>	Ravnati v skladu z dobro industrijsko higiensko prakso.
<b>Odziv</b>	Po rokovanju umiti roke.
<b>Skladiščenje</b>	Hraniti ločeno od nezdružljivih snovi.
<b>Odstranjevanje</b>	Odstranjevanje odpadkov in ostankov v skladu z zahtevami lokalnih oblasti.

**Dodatni podatki za nalepko** Za dodatne informacije se obrnite na skrbništvo oddelek proizvoda pri +1.216.383.4019.

**2.3. Druge nevarnosti** Ni snov ali mešanica PBT ali vPvB.

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

#### 3.2. Zmesi

##### Splošne informacije

Kemijskega imena	%	Št. CAS / Št. ES	Registracijska št. REACH	Indeksna številka	Opombe
Niobium oxide	50	12034-57-0 234-808-1	-	-	
<b>Razvrstitev: -</b>					
Titanium oxide (TiO)	50	12137-20-1 235-236-5	-	-	
<b>Razvrstitev: -</b>					

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

**Splošne informacije** Zagotovite, da se bo zdravstveno osebje zavedalo snovi, ki je ali so vpletene, in da bo storilo varnostne ukrepe, da se pred njimi zavaruje.

#### 4.1. Opis ukrepov za prvo pomoč

<b>Vdihavanje</b>	Prenesti na svež zrak. Če se simptomi razvijejo ali trajajo dalj časa, poiščite zdravniško pomoč.
<b>Stik s kožo</b>	Sperite z milom in vodo. Če se iritacija veča ali pa če vztraja, poiščite zdravniško pomoč.
<b>Stik z očmi</b>	Sprati z vodo. Če se iritacija veča ali pa če vztraja, poiščite zdravniško pomoč.
<b>Zaužitje</b>	Izprati usta. Če pride do simptomov, poiščite zdravniško pomoč.

**4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli** Izpostavljenost lahko povzroči začasno razdraženje, rdečico ali nelagodje.

**4.3. Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja** Zdraviti simptomatiko.

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

**Splošne požarne nevarnosti** Neobičajnih nevarnosti za požar ali eksplozijo se ne navaja.

#### 5.1. Sredstva za gašenje

<b>Ustrezna sredstva za gašenje</b>	Vodna megla. Pena. Suh kemičen prašek. Ogljikov dioksid (CO <sub>2</sub> ).
<b>Neustrezna sredstva za gašenje</b>	Ni znano.

**5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo** Ni znano.

#### 5.3. Nasvet za gasilce

<b>Posebna zaščitna oprema za gasilce</b>	Nosite ustrezno zaščitno opremo.
<b>Posebni postopki za gašenje</b>	Vodni pršec se lahko uporablja za hlajenje neodprtih vsebnikov.

**Posebne metode** Uporabljati običajne gasilske postopke in upoštevati nevarnosti zaradi drugih vpletenih snovi.

### ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

#### 6.1. Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

**Za neizučeno osebje** Odstranite odvečno osebje. Za osebno zaščito glejte poglavje 8 PIS.

<b>Za reševalce</b>	Uporabite osebno zaščito, ki je priporočljiva v 8. razdelku PIS.
<b>6.2. Okoljevarstveni ukrepi</b>	Preprečiti odliv v kanalizacijo, površinske vode ali na tla.
<b>6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje</b>	Ustavite tok snovi, če gre brez tveganja. For waste disposal, see section 13 of the PIS.
<b>6.4. Sklicevanje na druge oddelke</b>	Za osebno zaščito glejte poglavje 8 podatkov o izdelku. Za odstranjevanje odpadkov glejte poglavje 13 podatkov o izdelku.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

<b>7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje</b>	Izogibajte se podaljšani izpostavljenosti. Ravnati v skladu z dobro industrijsko higiensko prakso.
<b>7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo</b>	Hraniti pod ključem.
<b>7.3. Posebne končne uporabe</b>	Ni na voljo.

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1. Parametri nadzora

#### Omejitve poklicne izpostavljenosti

**Slovenija. Omejitve poklicne izpostavljenosti. Določbe o zaščiti delavcev proti tveganjem zaradi izpostavljenosti kemikalijam med delom (Uradni list Republike Slovenije)**

Komponente	Vrsta	Vrednost	Oblika
Niobium oxide (CAS 12034-57-0)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Vdihljiv delež.

<b>Biološke mejne vrednosti</b>	Za sestavino(e) ni podatkov o mejah biološke izpostavljenosti.
<b>Priporočenih postopkih spremljanja</b>	Držati se standardnih postopkov za nadzor.
<b>Izpeljane ravni brez učinka (DNELi)</b>	Ni na voljo.
<b>Predvidene koncentracije brez učinka (PNEC)</b>	Ni na voljo.

### 8.2. Nadzor izpostavljenosti

**Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor** Uporabljati je treba dobro ventilacijo. Hitrost zračenja naj odgovarja pogojem. Da koncentracije v zraku ostanejo pod priporočenimi pragovi izpostavljenosti, uporabljati digestorije, lokalno prezračevanje prostorov ali druge tehniške prijeme. Če pragovne vrednosti niso predpisane, držati koncentracije v zraku na sprejemljivem nivoju.

#### Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema

<b>Splošne informacije</b>	Osebno zaščitno opremo izbrati v skladu s standardi CEN in po dogovoru z dobaviteljem osebne zaščitne opreme.
<b>Zaščita za oči/obraz</b>	Nositi zaščitna očala s stranskimi ščitniki (ali pa naočnike).
<b>Zaščita kože</b>	
- <b>Zaščita rok</b>	Nosite rokavice, da bi med rokovanjem preprečili vreze s kovinami in kožne odrgnine.
- <b>Drugo</b>	Nositi primerno zaščitno obleko.
<b>Zaščita dihal</b>	Ob nezadostnem prezračevanju nositi primerno dihalno opremo.
<b>Toplotno nevarnostjo</b>	Nosite ustrezno oblačilo za termično zaščito, kadar je to potrebno.

**Higienski ukrepi** Vedno se držati pravilnega ravnanja, kar se osebne higiene tiče, kot je umivanje po ravnanju s sestavinami in pred jedjo in/ali kajenjem. Redno prati delovno obleko in zaščitno opremo, da se kontaminacijo odstrani.

**Nadzor izpostavljenosti okolja** Uporabljati je treba dobro ventilacijo. Hitrost zračenja naj odgovarja pogojem. Da koncentracije v zraku ostanejo pod priporočenimi pragovi izpostavljenosti, uporabljati digestorije, lokalno prezračevanje prostorov ali druge tehniške prijeme. Če pragovne vrednosti niso predpisane, držati koncentracije v zraku na sprejemljivem nivoju.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1. Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

#### Videz

<b>Agregatno stanje</b>	Trdna snov.
<b>Oblika</b>	Trdna snov.
<b>Barva</b>	Siva.

**Vonj** Jih ni.

<b>Pragovna vrednost za vonj</b>	Ne pride v poštev.
<b>pH</b>	Ne pride v poštev.
<b>Tališče/ledišče</b>	> 1500 °C (> 2732 °F) / Ne pride v poštev.
<b>Začetno vrelišče in območje vrelišča</b>	Ne pride v poštev.
<b>Plamenišče</b>	Ne pride v poštev.
<b>Hitrost izparevanja</b>	Ne pride v poštev.
<b>Vnetljivost (trdno, plinasto)</b>	Ni znano.

#### **Zgornje/spodnje meje vnetljivosti ali eksplozivnosti**

<b>Meja eksplozivnosti - spodnja (%)</b>	Ne pride v poštev.
<b>Meja eksplozivnosti - spodnja (%) temperatura</b>	Ne pride v poštev.
<b>Meja eksplozivnosti - zgornja (%)</b>	Ne pride v poštev.
<b>Meja eksplozivnosti - zgornja (%) temperatura</b>	Ne pride v poštev.

<b>Parni tlak</b>	Ne pride v poštev.
<b>Parna gostota</b>	Ne pride v poštev.
<b>Relativna gostota</b>	Ne pride v poštev.

#### **Topnost**

<b>Topnost (v vodi)</b>	Netopen.
<b>Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda</b>	Ne pride v poštev.
<b>Temperatura samovžiga</b>	Ne pride v poštev.
<b>Temperatura razpadanja</b>	Ne pride v poštev.
<b>Viskoznost</b>	Ne pride v poštev.
<b>Eksplozivne lastnosti</b>	Ni eksplozivno.
<b>Oksidativne lastnosti</b>	Ne oksidira.

#### **9.2. Drugi podatki**

<b>Gostota</b>	4,20 - 6,00 g/cm <sup>3</sup>
----------------	-------------------------------

### **ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost**

<b>10.1. Reaktivnost</b>	Izdelek je pod normalnimi pogoji rabe, skladiščenja in prevoza stabilen in ne reagira.
<b>10.2. Kemijska stabilnost</b>	Snov je pod običajnimi pogoji obstojna.
<b>10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij</b>	Nevarne reakcije pri normalni uporabi niso znane.
<b>10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti</b>	Stik z nezdružljivimi materiali.
<b>10.5. Nezdružljivi materiali</b>	Amoniak. Klor.
<b>10.6. Nevarni produkti razgradnje</b>	Nevarni produkti razgradnje niso znani.

### **ODDELEK 11: Toksikološki podatki**

<b>Splošne informacije</b>	Poklicna izpostavljenost zmesi ali snovi ima lahko škodljive posledice za zdravje
----------------------------	---

#### **Podatki o možnih načinih izpostavljenosti**

<b>Vdihavanje</b>	Ni verjetno, zaradi oblike izdelka.
<b>Stik s kožo</b>	Pri stiku s kožo ni pričakovati škodljivih učinkov.
<b>Stik z očmi</b>	Zaradi oblike izdelka nima pomena.
<b>Zaužitje</b>	Lahko povzroči neugoden občutek, če se užije. Vendar pa verjetno glavni način poklicne izpostavljenosti ni prek zaužitja.

<b>Simptomi</b>	Ni znano.
-----------------	-----------

#### **11.1. Podatki o toksikoloških učinkih**

Ime materiala: Titanium Oxide/Niobium Oxide Targets

2657 Različica #: 02

Datum revidirane izdaje: 16-Februarja-2021

Datum tiska: 16-Februarja-2021

<b>Akutna strupenost</b>	Ni znano.
<b>Jedkost za kožo/draženje kože</b>	Ni klasifikacije.
<b>Hude poškodbe oči/draženje oči</b>	Ni znano.
<b>Preobčutljivost pri vdihavanju</b>	Ne povzroča preobčutljivosti dihal.
<b>Preobčutljivost kože</b>	Ne povzroča preobčutljivosti kože.
<b>Mutagenost za zarodne celice</b>	Ni klasifikacije.
<b>Rakotvornost</b>	Ni klasifikacije.
<b>Strupenost za razmnoževanje</b>	Ni klasifikacije.
<b>Specifična strupenost za ciljne organe - enkratna izpostavljenost</b>	Ni klasifikacije.
<b>Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča se izpostavljenost</b>	Ni klasifikacije.
<b>Nevarnost pri vdihavanju</b>	Ni nevarnost za vdihavanje.
<b>Podatki o primerjavi med zmesjo in snovjo</b>	Ni razpoložljivih informacij.
<b>Drugi podatki</b>	Ni na voljo.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

<b>12.1. Strupenost</b>	Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev med snovi, nevarne za vodno okolje, niso izpolnjena.
<b>12.2. Obstojnost in razgradljivost</b>	Za razgradljivost katerekoli sestavine te zmesi ni podatkov.
<b>12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih</b>	Ni dostopnih podatkov.
<b>Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (log Pow)</b>	Ni na voljo.
<b>Biokonzentracijski faktor (BCF)</b>	Ni na voljo.
<b>12.4. Mobilnost v tleh</b>	Ni dostopnih podatkov.
<b>12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB</b>	Ni snov ali mešanica PBT ali vPvB.
<b>12.6. Drugi škodljivi učinki</b>	Od te sestavine ni pričakovati drugih škodljivih učinkov za okolje (kot npr. tanjšanje ozonskega plašča, možnost za fotokemičen nastanek ozona, endokrine motnje, potencial za globalno segrevanje).

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

<b>13.1. Metode ravnanja z odpadki</b>	
<b>Preostali odpadki</b>	Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami. Prazni kontejnerji ali linijske ladje lahko vsebujejo nekaj ostankov izdelka. To snov in embalažo zanjo je treba odstranjevati na varen način (glejte: Navodila za odstranjevanje).
<b>Kontaminirana embalaža</b>	Ker izpraznjeni vsebniki lahko vsebujejo ostanek izdelka, je treba opozorila na nalepki upoštevati tudi potem, ko se je vsebnik izpraznilo. Prazne posode je treba dostaviti pooblaščenim osebam za ravnanje z odpadki na recikliranje ali odlaganje.
<b>EU šifra odpadka</b>	Kodo je treba odpakom pripisati po posvetu med uporabnikom, proizvajalcem in podjetjem za odstranjevanje odpadkov.
<b>Metode/podatki za odstranjevanje</b>	Zbrati in reklamirati ali odstraniti v zatesnjenih vsebnikih na odobrenem odlagališču za odpadke.
<b>Posebni previdnostni ukrepi</b>	Odstraniti v skladu z vsemi ustreznimi predpisi.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### ADR

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

### RID

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

## ADN

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

## IATA

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

## IMDG

14.1. - 14.6.: Po predpisih ni nevarno blago.

## ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

### 15.1. Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

#### Uredbe EU

**Uredba (ES) št. 1005/2009 o snoveh, ki tanjšajo ozonski plašč, Priloga I in II, z dopolnili**

Ni navedeno.

**Uredba (EU) 2019/1021 o obstojnih organskih onesnaževalih (prenovitev), s spremembami**

Ni navedeno.

**Uredba (EU) št. 649/2012 glede izvoza in uvoza nevarnih kemikalij, Dodatek I, del 1 z dopolnili**

Ni navedeno.

**Uredba (EU) št. 649/2012 glede izvoza in uvoza nevarnih kemikalij, Priloga I, del 2 z dopolnili**

Ni navedeno.

**Uredba (EU) št. 649/2012 glede izvoza in uvoza nevarnih kemikalij, Priloga I, del 3 z dopolnili**

Ni navedeno.

**Uredba (EU) št. 649/2012 glede izvoza in uvoza nevarnih kemikalij, Priloga V z dopolnili**

Ni navedeno.

**Uredba (ES) št. 166/2006 Priloga II Register za sproščanje in prevoz onesnaževal, z dopolnili**

Ni navedeno.

**Uredba (ES) št. 1907/2006, REACH Člen 59(10) Seznam kandidatov po sedanji objavi ECHA**

Ni navedeno.

#### Avtorizacije

**Uredba (ES) št. 1907/2006 REACH priloga XIV snov, ki je predmet pooblaščenja s spremembami**

Ni navedeno.

#### Omejitve uporabe

**Uredba (ES) št. Uredba (ES) št. 1907/2006 Priloga XVII s popravki Snovi, za katero velja omejitev za trženje in uporabo**

Ni navedeno.

**Direktiva 2004/37/ES: o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim in mutagenim snovem pri delu, z dopolnili**

Ni navedeno.

#### Drugi predpisi EU

**Direktiva 2012/18 / EU o nevarnosti večjih nesreč, v katere so vključene nevarne snovi, z dopolnitvami**

Ni navedeno.

#### Nacionalni predpisi

Ni na voljo.

#### 15.2. Ocena kemijske varnosti

Ni na voljo.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

#### Seznam kratic

Ni na voljo.

#### Reference

Ni na voljo.

#### Podatki o metodi vrednotenja, ki vodi k uvrstitvi mešanice

Razvrstitev za zdravje in nevarnosti za okolje je izvedena na osnovi kombinacije preračunov in testnih podatkov, če so na voljo.

#### Polno besedilo H-navedb, ki v oddelkih 2 do 15 niso v celoti izpisane

Jih ni.

#### informacija o spremembi

Sestava/informacija o sestavinah: Sestavine  
Kontrole izpostavljenosti / osebna zaščita: OELi

#### Informacija o usposabljanju

Med rokovanjem s to snovjo se držite navodil za usposabljanje za delo s tem materialom.

## Omejitev odgovornosti

Materion Advanced Materials Germany GmbH ne more predvideti vseh okoliščin, v katerih se lahko uporabljajo te informacije in njihovi izdelki, ali izdelki proizvajalcev v kombinaciji z njihovimi izdelki. Odgovornost uporabnika je zagotoviti varne pogoje za ravnanje z izdelkom, njegovo shranjevanje in odstranitev in prevzem odgovornosti za izgubo, poškodbo, škodo ali stroške zaradi nepravilne rabe. Da ne bi prejemnik podatkov o varnosti prišel do napačnega razumevanja ali nepravilnih domnev, bi želeli pojasniti, da navedeni podatki niso oblika varnostnega lista, ampak prostovoljni podatki o izdelku, ki natančno sledijo smernicam za varnostne liste – UREDBA KOMISIJE (EU) št. 453/2010 z dne 20. maja 2010 (REACH/SDS).