



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

#### 1.1. Identifikator izdelka

Ime snovi	Chromium Targets
Identifikacijska številka	231-157-5 (Številka ES)
Registracijska številka	-
Številka dokumenta	G24
Sopomenke	Jih ni.
Datum izdaje	04-Februarja-2021
Številka različice	01

#### 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** Proizvodnja računalnikov, elektronskih in optičnih izdelkov, električnih naprav  
Znanstvene raziskave in razvoj  
Drugo: Proizvodnja medicinske opreme in obrambne

**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

Snov se je ocenilo in/ali testiralo na njene fizične nevarnosti, nevarnosti za zdravje in za okolje in zanjo velja naslednja razvrstitev.

#### Razvrstitev po uredbi (ES) št. 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:	Chromium Targets
Piktogrami za nevarnost	Jih ni.
Opozorilna beseda	Jih ni.

**Stavki o 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 hlapov, bi se lahko pojavile nevarne ravni delcev v zraku.

#### Previdnostni stavki

**Preprečevanje** Ravnati v skladu z dobro industrijsko higiensko prakso.

**Odziv** Po rokovanju umiti roke.

**Skladiščenje** Hraniti ločeno od nezdružljivih snovi.

#### Odstranjevanje

P501 Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/krajevnimi/državnimi/mednarodnimi predpisi

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

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

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

#### 3.1. Snovi

##### Splošne informacije

Kemijskega imena	%	Št. CAS / Št. ES	Registracijska št. REACH	Indeksna številka	Opombe
Chromium Targets	100	7440-47-3 231-157-5	-	-	#

**Razvrstitev:** -

### ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

##### Splošne informacije

V primeru slabega počutja poiščite zdravnika (po možnosti mu pokažite nalepko/etiketo). 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

##### Vdihavanje

Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Ob slabem počutju pokličite center za zastrupitve ali zdravnika.

##### Stik s kožo

Sperite z milom in vodo. Če se iritacija veča ali pa če vztraja, poiščite zdravniško pomoč.

##### Stik z očmi

Sprati z vodo. Če se iritacija veča ali pa če vztraja, poiščite zdravniško pomoč.

##### Zaužitje

Izprati usta. Če pride do simptomov, poiskati zdravniško pomoč.

#### 4.2. Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Ni znano.

#### 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. Ni znano.

#### 5.1. Sredstva za gašenje

##### Ustrezna sredstva za gašenje

Gasiti s peno, ki je odporna proti alkoholu, ogljikovim dioksidom ali suhim prahom.

##### Neustrezna sredstva za gašenje

Ni znano.

#### 5.2. Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Ta izdelek je negorljiv.

#### 5.3. Nasvet za gasilce

##### Posebna zaščitna oprema za gasilce

Uporabljati zaščitna sredstva, ki ustrezajo snovem v bližini.

##### Posebni postopki za gašenje

Uporabljati običajne gasilske postopke in upoštevati nevarnosti zaradi drugih vpletenih snovi. 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. Pri odstranjevanju razlitih v zaprtih prostorih zagotoviti ustrezno osebno zaščito (vključno z zaščito za dihanje). Za osebno zaščito glejte poglavje 8 PIS.

##### Za reševalce

Odstranite odvečno osebje. Med čiščenjem nosite ustrezno zaščitno opremo in zaščitna oblačila. Uporabite osebno zaščito, ki je priporočljiva v 8. razdelku PIS.

## 6.2. Okoljevarstveni ukrepi

Prestreči razlito tekočino.

## 6.3. Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Izogibati se dviganju prahu. Ustavite tok snovi, če gre brez tveganja. Zbrati vakuumsko razlite snovi in zbrati v primernem vsebniku za odlaganje. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

## 6.4. Sklicevanje na druge oddelke

Za osebno zaščito glejte poglavje 8 podatkov o izdelku. Za odstranjevanje odpadkov glejte poglavje 13 podatkov o izdelku.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1. Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Poskrbeti za ustrezno zračenje. Nositi ustrezno osebno zaščitno opremo. Ravnati v skladu z dobro industrijsko higiensko prakso.

### 7.2. Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Hraniti na hladnem, suhem mestu z ustreznim zračenjem. Držati ločeno od nezdružljivih snovi, odprtega ognja in visokih temperatur.

### 7.3. Posebne končne uporabe

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)**

Material	Vrsta	Vrednost	Oblika
Chromium Targets (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>	Vdihljiv delež.

**EU. Indikativne mejne vrednosti izpostavljenosti v direktivah 91/322/ EGS, 2000/39/ ES, 2006/15/ ES, 2009/161/ EU, 2017/164/ EU**

Material	Vrsta	Vrednost
Chromium Targets (CAS 7440-47-3)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>

#### Biološke mejne vrednosti

Za sestavino(e) ni podatkov o mejah biološke izpostavljenosti.

#### Priporočenih postopkih spremljanja

Držati se standardnih postopkov za nadzor.

#### Izpeljane ravni brez učinka (DNELi)

Ni na voljo.

#### Predvidene koncentracije brez učinka (PNEC)

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

##### Splošne informacije

Osebno zaščitno opremo izbrati v skladu s standardi CEN in po dogovoru z dobaviteljem osebne zaščitne opreme.

##### Zaščita za oči/obraz

Če lahko pride do kontakta, se priporoča varnostna očala s stranskimi ščitniki.

##### Zaščita kože

###### - Zaščita rok

Nosite rokavice, da bi med rokovanjem preprečili vreze s kovinami in kožne odrgnine.

###### - Drugo

Nositi primerno zaščitno obleko.

##### Zaščita dihal

Ob nezadostnem prezračevanju nositi primerno dihalno opremo.

##### Toplotno nevarnostjo

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>	Svetlo siva.
<b>Vonj</b>	Jih ni.
<b>Pragovna vrednost za vonj</b>	Ne pride v poštev.
<b>pH</b>	Ne pride v poštev.
<b>Tališče/ledišče</b>	1900 °C (3452 °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**

**Meja eksplozivnosti - spodnja (%)** Ne pride v poštev.

**Meja eksplozivnosti - spodnja (%) temperatura** Ne pride v poštev.

**Meja eksplozivnosti - zgornja (%)** Ne pride v poštev.

**Meja eksplozivnosti - zgornja (%) temperatura** Ne pride v poštev.

**Parni tlak** Ne pride v poštev.

**Parna gostota** Ne pride v poštev.

**Relativna gostota** Ne pride v poštev.

#### **Topnost**

**Topnost (v vodi)** Netopno

**Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda** Ni po predpisih.  
Ne pride v poštev.

**Temperatura samovžiga** Ne pride v poštev.

**Temperatura razpadanja** Ne pride v poštev.

**Viskoznost** Ne pride v poštev.

**Eksplozivne lastnosti** Ni eksplozivno.

**Oksidativne lastnosti** Ne oksidira.

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

**Gostota** 7,14 g/cm<sup>3</sup> ocenjeno

**Molekularna formula** Cr

**Molekularna teža** 52 g/mol

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

**10.1. Reaktivnost** Izdelek je pod normalnimi pogoji rabe, skladiščenja in prevoza stabilen in ne reagira.

**10.2. Kemijska stabilnost** Snov je pod običajnimi pogoji obstojna.

**10.3. Možnost poteka nevarnih reakcij** Nevarne reakcije pri normalni uporabi niso znane.

**10.4. Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Stik z nezdružljivimi materiali.

**10.5. Nezdružljivi materiali** Močno oksidativne učinkovine. Močne kisline.

**10.6. Nevarni produkti razgradnje** Nevarni produkti razgradnje niso znani.

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

**Splošne informacije** Poklicna izpostavljenost zmesi ali snovi ima lahko škodljive posledice za zdravje

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

**Vdihavanje** Pri vdihavanju ni pričakovati škodljivih učinkov.

<b>Stik s kožo</b>	Pri stiku s kožo ni pričakovati škodljivih učinkov.
<b>Stik z očmi</b>	Ni verjetno, zaradi oblike izdelka.
<b>Zaužitje</b>	Pričakovati je, da predstavlja nizko nevarnost za užitanje.
<b>Simptomi</b>	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

#### 11.1. Podatki o toksikoloških učinkih

<b>Akutna strupenost</b>	Ni znano.
<b>Jedkost za kožo/draženje kože</b>	Ni verjetno, zaradi oblike izdelka.
<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.

#### Monografije IARC Celostna ocena rakotvornosti

Chromium Targets (CAS 7440-47-3)

3 Nemogoče klasificirati kot rakotvorno za ljudi.

<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

**12.1. Strupenost** Proizvod ni razvrščen kot okolju nevaren Vendar to ne izključuje možnosti, da lahko velika ali pogosta razlitja imajo škodljiv ali negativen vpliv na okolje.

Izdelek	Vrsta	Rezultatov preskusov
Chromium Targets (CAS 7440-47-3)		
<b>Vodno</b>		
<i>Akutno</i>		
Raki (Crustacea)	EC50	Vodna bolha ( <i>Daphnia magna</i> ) 0,01 - 0,7 mg/l, 48 ur
Riba	LC50	Ameriška jegulja ( <i>Anguilla rostrata</i> ) 13,9 mg/l, 96 ur

**12.2. Obstočnost in razgradljivost** Za razgradljivost te snovi ni podatkov.

**12.3. Zmožnost kopičenja v organizmih** Ni dostopnih podatkov.

**Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (log Pow)** Ni po predpisih.

**Biokoncentracijski faktor (BCF)** Ni na voljo.

**12.4. Mobilnost v tleh** Ni dostopnih podatkov.

**12.5. Rezultati ocene PBT in vPvB** Ni snov ali mešanica PBT ali vPvB.

**12.6. Drugi škodljivi učinki** 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

### 13.1. Metode ravnanja z odpadki

<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 odstranjovati 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. Odstraniti vsebino/posodo v skladu z lokalnimi/krajevnimi/državnimi/mednarodnimi predpisi.
<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**

Chromium Targets (CAS 7440-47-3)

**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.

#### **Drugi predpisi:**

Izdelek je razvrščen in označen v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 (CLP uredba), kakor je bila spremenjena.

**Nacionalni predpisi**

Upoštevati nacionalne predpise za delo s kemičnimi snovmi, skladno z Direktivo 98/24/ES, kakor je bila spremenjena.

**15.2. Ocena kemijske varnosti**

Za to snov se ocene kemijske varnosti ni izvedlo.

**ODDELEK 16: Drugi podatki****Seznam kratic**

Ni na voljo.

**Reference**

Ni na voljo.

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

Ni po predpisih.

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

Jih ni.

**informacija o spremembi**

Identifikacija izdelka in podjetja: Sinonimi  
Fizikalne in kemijske lastnosti: Večkratne lastnosti

**Informacija o usposabljanju**

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

**Omejitev odgovornosti**

Ta dokument je bil pripravljen na osnovi podatkov iz virov, ki so tehnično zanesljivi; mnenja smo, da so podatki pravilni. Družba Materion ne daje nikakršnih jamstev, eksplicitnih ali implicitnih, glede točnosti navedenih podatkov. Družba Materion ne more predvideti vseh okoliščin, pod katerimi se lahko navedeni podatki in izdelki družbe uporabljajo; dejanske okoliščine uporabe so izven nadzora družbe. Uporabnik je odgovoren, da oceni vse razpoložljive podatke, kadar uporablja ta izdelek za določen namen, in da ravnja skladno z vsemi zveznimi, državnimi, regijskimi in krajevnimi zakoni, statuti in predpisi.

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).