



ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Ime tvari	Tantalum Targets
Identifikacijski broj	231-135-5 (EZ broj)
Broj registracije	-
Document number	G66
Sinonimi	Ne postoji.
Datum izdavanja	20-Studeni-2019
Broj verzije	02
Datum revizije	24-Rujan-2021
Datum koji se zamjenjuje	20-Studeni-2019

1.2. Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Identificirane uporabe	Ostalo: Proizvodnja medicinske i obrana opreme Znanstveno istraživanje i razvoj Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda, električne opreme
Uporabe koje se ne preporučuju	Profesionalni koristi: Javna domena (administracija, obrazovanje, zabavu, usluge, obrtnici) Potrošačka koristi: privatnih kućanstava (= javnost = potrošači)

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač

Naziv tvrtke	Materion Advanced Materials
Adresa	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 SAD

Odjeljak

Telefon	1.216.383.4019
elektronička pošta	ehs@materion.com
Kontakt osoba	Theodore Knudson

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

See Section 16.

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Tvar je ocijenjena i/ili testirana za svoje fizičke, zdravstvene i ekološke opasnosti i sljedeća klasifikacija vrijedi

Razvrstavanje prema Uredba (EZ) Br. 1272/2008 izmjenjen i dopunjen

Ova tvar ne ispunjava kriterije za klasifikaciju prema Uredba (EZ) 1272/2008, izmjenjenom i dopunjenom.

Sažetak opasnosti	Izlaganje prahu ili prašini može iritirati oči, nos i grlo. Nije razvrstano za opasnosti po zdravlje. Međutim, profesionalna izloženost na smjesu ili tvar(i) može uzrokovati škodljive zdravstvene učinke.
-------------------	---

2.2. Elementi označavanja

Oznaka u skladu s Uredba (EZ) br. 1272/2008 kako je izmijenjena

Piktogrami opasnosti	Ne postoji.
Oznaka opasnosti	Ne postoji.
Oznake upozorenja	Tvar ne ispunjava kriterije za klasifikaciju.

Oznake obavijesti

Sprečavanje	Pridržavajte se dobrih industrijskih higijenskih postupaka.
Postupanje	Oprati ruke nakon rukovanja.
Skladištenje	Skladištiti dalje od nekompatibilnih materijala.
Odlaganje	Odložiti otpad i taloge u skladu s zahtjevima lokalnih vlasti.

Dodatne informacije na etiketi Za daljnje informacije, molimo kontaktirajte Odjel proizvoda upravu na +1.216.383.4019.

2.3. Ostale opasnosti

Nije PBT ili vPvB tvar ili smjesa.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvar

Opći podaci

Kemijski naziv	%	CAS broj / EZ broj	Broj registracije prema Uredbi REACH	Indeks Br.	Napomene
Tantalum	100	7440-25-7 231-135-5	-	-	

Razvrstavanje: -

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

Opći podaci

Budite sigurni da je liječničko osoblje upoznato sa materijalom(ima) uključenim, poduzmite mjere da se zašтите.

4.1. Opis mjera prve pomoći

Udisanje

pomaknuti na svjež zrak. Zovite liječnika u slučaju razvoja simptoma.

Dodir s kožom

Isprati sapunom i vodom. Ako se nadražnost razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.

Dodir s očima

Ne trljati oči. Isprati vodom. Ako se nadražnost razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.

Gutanje

Isprati usta. Dobijte liječničku pomoć ukoliko se dogode simptomi.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Prašina može uzrokovati nadražnost disajnih puteva, kože i oči.

4.3. Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Tretirati simptomatično.

ODJELJAK 5. Mjere gašenja požara

Opće opasnosti od požara

Nisu zamjećene vanredne opasnosti od požara ili eksplozije.

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje

Suhi prah. Suhi pijesak.

Neprikladna sredstva za gašenje

Ne koristiti vodeni mlaz kao sredstvo za gašenje, jer će to raširiti požar. Ugljik dioksid (CO₂)

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Tijekom požara, mogu se tvoriti plinovi opasni po zdravlje.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za gasitelje

Samostalni uređaj za disanje i kompletna zaštitna odjeća se moraju nositi u slučaju požara.

Posebni postupci protivpožarne zaštite

Ukloniti spremnike iz zone požara ako se to može učiniti bez rizika.

Posebne metode

Upotrebljavati standardne protupožarne postupke i razmisliti o opasnostim od drugih obuhvaćenih materijala.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Držite podalje nepotrebni personal. Nositi prikladnu zaštitnu opremu i odjeću tijekom čišćenja. Za osobnu zaštitu vidjeti odjeljak 8 STL-a.

Za interventno osoblje

Držite podalje nepotrebni personal. Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8 STL-a.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Izbjegavati ispuštanje u odvođe, vodene tokove ili na tlo.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Izbjegavajte podizanje prašine za vrijeme čišćenja. Sakuplja prašinu koristeći usisivač opremljen s HEPA filterom. Proizvod se ne miješa s vodom i raširiće se po površini vode. Zaustaviti istjecanje materijala, ako je moguće bez rizika

Velika prolivanja: Nakvasiti vodom i ograditi za docnije odlaganje. Lopatom prenesite materijal u spremnik za otpad. Nakon povrata proizvoda, isprati prostor vodom.

Mala Prolijevanja: Očistite, usisajte prolivenu tekućinu i pohranite u spremnik prikladan za odlaganje.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Za osobnu zaštitu pogledajte odlomak 8. SDS
Za zbrinjavanje otpada, vidi odjeljak 13 od SDS-a.

ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Minimizirati stvaranje i akumuliranje prašine. Omogućiti odgovarajuću odvodnu ventilaciju na mjestima gdje se stvara prašina. Izbjegavajte produženo izlaganje. Primenjivati uspješne principe kućanstva.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati u čvrsto zatvorenom spremniku. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Skladištiti dalje od nekompatibilnih materijala (vidjeti odjeljak 10 STL-a).

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

Hrvatska. Pravilnik broj 92/93 o maksimalno dopustivim koncentracijama (MDK) štetnih tvari u atmosferi radnih prostorija i prostora.

Materijal	Vrsta	Vrijednost
Tantalum Targets	GVI	5 mg/m ³
	KGVI	10 mg/m ³
Komponente	Vrsta	Vrijednost
Tantalum (CAS 7440-25-7)	GVI	5 mg/m ³
	KGVI	10 mg/m ³

Biološke granične vrijednosti

Nema bioloških granica izlaganja zabilježenih za sastojak(ke).

Preporučeni postupci praćenja

Pridržavati se standardnih postupaka za nadzor.

Izvedene razine bez učinka (DNEL-i)

Nije na raspolaganju.

Predviđene koncentracije bez učinka (PNEC-i)

Nije na raspolaganju.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor

Dobro opće prozračivanje treba biti uporabljeno. Učestalost prozračivanja bi trebala odgovarati uvjetima. Ako je primjenljivo, upotrebiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje nivoa čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Ako granice izlaganja nisu ustanovljene, održavati nivo čestica u zraku na prihvatljivom nivou. Ako mjere inženjeringa nisu dovoljne za održavanje koncentracija čestica zraka ispod OEL-a (vrijednosti granice izlaganja), mora se nositi odgovarajuća zaštita za disanje. Ako je materijal samljeven, rezan ili korišten u operaciji koja stvara prašinu, koristite prikladan otvor za prozračivanje kako bi izlaganje štetnim tvarima bilo ispod preporučene dozvoljene količine.

Osobne mjere zaštite kao što je osobna zaštitna oprema

Opći podaci

Osobna zaštitna oprema treba biti odabrana u skladu s CEN standardima i u razgovoru s dobavljačem osobne zaštitne opreme:

Zaštita očiju/lica

Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima).

Zaštita kože

- Zaštita ruku

Nosite prikladne kemijski otporne rukavice.

- Ostalo

Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Zaštita dišnog sustava

Nosite respirator sa filterom protiv prašine.

Toplinske opasnosti

Nositi odgovarajuću termalnu zaštitnu odjeću, kad je to neophodno.

Higijenske mjere

Uvijek se pridržavati dobrih mjera osobne higijene, poput pranja nakon rukovanja materijalom, te prije jela, pijenja i/ili pušenja. Redovito prati radnu odjeću i zaštitnu opremu radi odstranjenja zagađivača.

Nadzor nad izloženošću okoliša

Dobro opće prozračivanje treba biti uporabljeno. Učestalost prozračivanja bi trebala odgovarati uvjetima. Ako je primjenljivo, upotrebiti ograđeni prostor procesa, lokalnu ispušnu ventilaciju ili druge inženjerske kontrole za održavanje nivoa čestica u zraku ispod preporučenih granica izlaganja. Ako granice izlaganja nisu ustanovljene, održavati nivo čestica u zraku na prihvatljivom nivou.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Agregatno stanje	Krutina.
Oblik	Krut.
Boja	Tamno siv.
Miris	Ne postoji.
Prag mirisa	Nije primjenljivo.
pH vrijednost	Nije primjenljivo.
Talište/ledište	2996 °C (5424,8 °F) / Nije primjenljivo.
Početno vrelište i raspon vrenja	Nije primjenljivo.
Plamište	Nije primjenljivo.
Brzina isparavanja	Nije primjenljivo.
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nije primjenljivo.
Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti	
Granica zapaljivosti - donja (%)	Nije primjenljivo.
Granica zapaljivosti - gornja (%)	Nije primjenljivo.
Granica eksplozivnosti - donja (%)	Nije primjenljivo.
Granica eksplozivnosti - gornja (%)	Nije primjenljivo.

Tlak pare	Nije primjenljivo.
Gustoća pare	Nije na raspolaganju.
Relativna gustoća	Nije primjenljivo.
Topljivost(i)	
Rastvorljivost (voda)	Netopiv
Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda	Nije primjenljivo.
Temperatura samozapaljenja	Nije primjenljivo.
Temperatura raspada	Nije primjenljivo.
Viskoznost	Nije primjenljivo.
Eksplozivna svojstva	Nije eksplozivno.
Oksidirajuća svojstva	Ne oksidirajući.

9.2. Ostale informacije

Gustina	14,49 g/cm ³
Zapaljivost	Nije primjenljivo.
Molekularna formula	Ta
Molekularna težina	180,95 g/mol
Specifična gravitacija	14,49

ODJELJAK 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost	Proizvod je stabilan i ne-reaktivan pod normalnim uvjetima uporabe, skladištenja i transporta.
10.2. Kemijska stabilnost	Materijal je stabilan pod normalnim uvjetima.
10.3. Mogućnost opasnih reakcija	Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.
10.4. Uvjeti koje treba izbjeći	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Kontakt s nekompatibilnim materijalima.
10.5. Inkompatibilni materijali	Jako oksidirajuće sredstvo. Fluor.
10.6. Opasni proizvodi raspadanja	Opasni produkti razgradnje nisu poznati.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

Opći podaci	Profesionalna izloženost na tvar ili smjesu može uzrokovati škodljive učinke.
Informacije o vjerojatnim načinima izlaganja	
Udisanje	Prašina može nadražiti dišni sustav. Produženo udisanje može biti štetno.
Dodir s kožom	Prašina ili prah mogu iritirati kožu.
Dodir s očima	Prašina može nadražiti oči.
Gutanje	Može izazvati nelagodu ukoliko se proguta. No, gutanje nije vjerojatna primarna ruta profesionalnog izlaganja.
Simptomi	Prašina može uzrokovati nadraženost disajnih puteva, kože i očiju.

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost	Nepoznat.
Nagrizajuće/nadražujuće za kožu	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Izazivanje preosjetljivost dišnih putova	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Izazivanje preosjetljivost kože	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Mutageni učinak na zametne stanice	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Karcinogenost	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Reproduktivna toksičnost	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – jednokratno izlaganje	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – ponavljano izlaganje	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Opasnost od aspiracije	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje nije moguće.
Smjesa vs tvar informacije	Nema dostupnih podataka.
Ostale informacije	Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost	Zbog djelomičnog ili potpunog nedostatka podataka razvrstavanje, za opasno po vodeni okoliš, nije moguće.
12.2. Postojanost i razgradivost	Nema dostupnih podataka o razgradivosti ove tvari.
12.3. Bioakumulacijski potencijal	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Kow)	Nije na raspolaganju.
Faktor biokoncentracije (BCF)	Nije na raspolaganju.
12.4. Pokretljivost u tlu	Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.
12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB	Nije PBT ili vPvB tvar ili smjesa.
12.6. Ostali štetni učinci	Nikakvi škodljivi ekološki učinci (npr. iscrpljivanje ozona, potencijal fotokemijskog stvaranja ozona, endokrinih poremećaja, potencijal globalnog zagrijavanja) se ne očekuju od ove komponente.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada	
Preostali otpad	Odlagati u skladu s lokalnim uredbama. Prazni spremnici ili obloge mogu zadržati nešto ostatka proizvoda. Ovaj materijal i njegov spremnik moraju biti odloženi na siguran način (vidjeti: Instrukcije za odlaganje).
Onečišćenja ambalaža	Budući da ispražnjeni spremnici mogu zadržati ostatke proizvoda, slijediti oznaku upozorenja čak i nakon što je spremnik ispražnjen. Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje.

EU kod otpada	Kod otpada bi se trebao odrediti zajedničkom odlukom korisnika, proizvođača i poduzeća za zbrinjavanje otpada.
Metode odlaganja/informacije o odlaganju	Sakupiti, povratiti ili odložiti u hermetički zatvorenim spremnicima na ovlaštenim odlagalištima otpada.
Posebne mjere opreza	Odlaganje u skladu sa svim primjenjivim uredbama.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

ADR

14.1. - 14.6.: Nije regulirano kao opasna roba.

RID

14.1. - 14.6.: Nije regulirano kao opasna roba.

ADN

14.1. - 14.6.: Nije regulirano kao opasna roba.

IATA

14.1. - 14.6.: Nije regulirano kao opasna roba.

IMDG

14.1. - 14.6.: Nije regulirano kao opasna roba.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

EU uredbe

Uredba (EZ) br. 1005/2009 o tvarima koje oštećuju ozonski sloj, prilog I i II, preinačena

Nije izlistano.

UREDBA (EU) 2019/1021 o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (preinaka), s izmjenama i dopunama

Nije izlistano.

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 1 preinačen

Nije izlistano.

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 2 preinačen

Nije izlistano.

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog I, dio 3 preinačen

Nije izlistano.

Uredba (EZ) Br. 649/2012 o izvozu i uvozu opasnih kemikalija, Prilog V preinačen

Nije izlistano.

Uredba (EZ) br. 166/2006 Aneks II Registar ispuštanja i prijenosa zagađivala, preinačena

Tantalum (CAS 7440-25-7)

Uredba (EZ) Br. 1907/2006, REACH 59(10) Lista kandidata kako je trenutno objavljen od strane ECHA

Nije izlistano.

Autorizacija

Uredba (EZ) br. 1907/2006 REACH, Prilog XIV Popis tvari koje podliježu autorizaciji, preinačena

Nije izlistano.

Ograničenja uporabe

Uredba (EZ) br. 1907/2006 REACH, Prilog XVII Ograničenja proizvodnje, stanljanja na tržište I uporabe određenih opasnih tvari, smjesa I provizoda, preinačena

Nije izlistano.

Direktiva 2004/37/EZ: o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti karcinogenim ili mutagenim tvarima na radu, preinačena

Nije izlistano.

Ostale EU uredbe

Direktiva 2012/18/EZ o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari, preinačena

Nije izlistano.

Ostali propisi

Ovaj proizvod je razvrstan i označen kao opasan prema Uredba (EZ) 1272/2008 preinačenoj.

Nacionalna regulativa

Pridržavati se nacionalni Uredbaa za rad s kemijskim sredstvima u skladu s Direktivom 98/24/EZ, preinačenom.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalije nije bila provedena.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Lista skraćénica

Nije na raspolaganju.

Reference
Informacije o metodi procjene koja vodi ka razvrstavanju smjese
Informacija o obuci
Dodatni podaci

Nije na raspolaganju.
Nije primjenljivo.

Nije na raspolaganju.
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

Izjava

Ovaj dokument je pripremljen uz uporabu podataka iz izvora koji se smatraju tehnički pouzdanima te se vjeruje da su informacije točne. Materion ne pruža nikakva jamstva, ni izravno ni neizravno, u svezi s točnošću ovdje sadržanih informacija. Materion ne može predvidjeti sve uvjete pod kojima se ove informacije i njihovi proizvodi mogu koristiti i stvarni uvjeti uporabe su izvan njihove kontrole. Korisnik je odgovoran za procjenu svih dostupnih informacija kada koristi ovaj proizvod za bilo koju konkretnu uporabu te za udovoljavanje svim saveznim zakonima, statutima i propisima, zakonima, statutima i propisima saveznih država, pokrajinskim i lokalnim zakonima, statutima i propisima.

Kako bi se izbjegli bilo kakvi nesporazumi ili netočne pretpostavke od strane primatelja informacija o zaštiti i sigurnosti, treba pojasniti da priskrbljene informacije nisu u obliku Dokumenta o zaštiti i sigurnosti (Safety Data Sheet, SDS), već zapravo predstavljaju dragovoljni Dokument s informacijama o proizvodu (Product Information Sheet) koji pažljivo slijedi smjernice Dokumenta o zaštiti i sigurnosti /Safety Data Sheet – COMMISSION REGULATION (EU) No 453/2010 of 20 May 2010 (REACH/SDS)/.