



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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Ime tvari	Niobium Targets
Identifikacijski broj	231-113-5 (EZ broj)
Broj registracije	-
Document number	G23
Sinonimi	Ne postoji.
Datum izdavanja	03-Veljača-2021
Broj verzije	02
Datum revizije	26-Srpanj-2021
Datum koji se zamjenjuje	03-Veljača-2021

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

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

1.3. Detalji isporučitelja informacija o proizvodu

Dobavljač	
Naziv tvrtke	Materion Advanced Materials
Adresa	6070 Parkland Boulevard 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

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

Sažetak opasnosti	Proizvodi su klasificirani kao artikli i kao takvi ne predstavljaju fizičku ili zdravstvenu opasnost u ovom obliku. Ako se proizvodi obrađuju ili obrađuju na način koji stvara čestice (prašina, dim, čestice ili prah) i / ili kemijski spojevi, može doći do mogućeg zdravstvenog rizika i poduzeti mjere upravljanja rizikom kako bi se rizik smanjio.
-------------------	--

2.2. Elementi označivanja

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

Sadrži:	Niobium Targets
Piktogrami opasnosti	Ne postoji.
Oznaka opasnosti	Ne postoji.
Oznake upozorenja	Materijal koji se prodaje u krutom obliku općenito se ne smatra opasnim. Međutim, ako proces uključuje brušenje, taljenje, rezanje ili bilo koji drugi proces koji uzrokuje oslobađanje prašine ili pare, može se stvoriti opasna razina čestica u zraku.

Oznake obavijesti

Sprečavanje	Pridržavajte se dobrih industrijskih higijenskih postupaka.
Postupanje	Oprati ruke nakon rukovanja.
Skladištenje	Skladištiti dalje od nekompatibilnih materijala.
Odlaganje	
P501	Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim i međunarodnim propisima.

Dodatne informacije na etiketi

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

2.3. Ostale opasnosti

Nijedan nije poznat.

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
Niobium Targets	100	7440-03-1 231-113-5	-	-	

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

Zovite liječnika u slučaju razvoja simptoma.

Dodir s kožom

Ako se nadraženosť razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.

Dodir s očima

Ako se nadraženosť razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.

Gutanje

U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nijedan nije poznat.

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

Prah. Suhi pijesak. Koristite metodu za okruženje vatre.

Neprikladna sredstva za gašenje

Nijedan nije poznat.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ovaj proizvod nije zapaljiv.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Posebna zaštitna oprema za gasitelje

Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu.

Posebni postupci protivpožarne zaštite

Vodeni se raspršivač može rabiti za rashlađivanje zatvorenih spremnika.

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.

Za interventno osoblje

Držite podalje nepotrebni personal.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Sakupiti proliveno/rasuto.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Sakupiti proliveno/rasuto.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Nakon uporabe temeljito oprati. Pridržavajte se dobrih industrijskih higijenskih postupaka.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Skladištiti od nekompatibilnih materijala (vidi odjeljak 10 PIS-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

Austrija . MAK List, OEL Ordinance (GwV), BGBl. II, no. 184/2001

Materijal	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Niobium Targets (CAS 7440-03-1)	KGV	10 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
		1 mg/m ³	Dim i prašina koji se mogu udisati .
	MAK (Savezna Republika Njemačka - maksimalne vrijednosti koncentracije na radnom mjestu)	5 mg/m ³	Frakcija koja se može udisati.
		0,5 mg/m ³	Dim i prašina koji se mogu udisati .

Danska. Granične vrijednosti izloženosti

Materijal	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Niobium Targets (CAS 7440-03-1)	KGV	5 mg/m ³	Prašina.
		0,5 mg/m ³	Dimovi.

Island. OEL-i. Uredba 154/1999 o granicama izloženosti na radu

Materijal	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Niobium Targets (CAS 7440-03-1)	TWA	5 mg/m ³	Prašina.
		0,5 mg/m ³	Dimovi.

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.

Smjernice u svezi s izloženosti Ovaj materijal još nema određene dozvoljene granice izlaganja.

8.2. Nadzor nad izloženošću

Prikladan tehnički nadzor Dobro opće prozračivanje (tipično 10 izmjena zraka na sat) 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.

Osobne mjere zaštite kao što je osobna zaštitna oprema

Opći podaci As a standard hygiene practice, wash hands before eating or smoking.

Zaštita očiju/lica Nositi zaštitne naočale s bočnim štitnicima (ili zaštitne naočale sa vizirima).

Zaštita kože

- Zaštita ruku Nosite rukavice da spriježite da se porežete na metal i ogulite kožu tijekom rukovanja.

- Ostalo Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.

Zaštita dišnog sustava U slučaju nedovoljne ventilacije nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

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 Rukovoditelj zaštite okoliša mora biti informiran o svim velikim ispuštanjima.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Agregatno stanje	Krutina.
Oblik	Krut.
Boja	Siv.
Miris	Ne postoji.
Prag mirisa	Nije primjenljivo.
pH vrijednost	Nije primjenljivo.
Talište/ledište	2468 °C (4474,4 °F) / Nije primjenljivo.
Početno vrelište i raspon vrenja	Nije primjenljivo.
Plamište	Nije primjenljivo.
Brzina isparavanja	Nije primjenljivo.
Zapaljivost (kruta tvar, plin)	Nijedan nije poznat.

Gornja/donja granica zapaljivosti ili granica eksplozivnosti

Granica eksplozivnosti - donja (%) Nije primjenljivo.

Granica eksplozivnosti - donja (%) temperatura Nije primjenljivo.

Granica eksplozivnosti - gornja (%) Nije primjenljivo.

Granica eksplozivnosti - gornja (%) temperatura Nije primjenljivo.

Tlak pare Nije primjenljivo.

Gustoća pare Nije primjenljivo.

Relativna gustoća Nije primjenljivo.

Topljivost(i)

Rastvorljivost (voda) Netopivo.

Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda Nije primjenljivo.
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 8,57 g/cm³ na 25°C

Molekularna formula Nb

Molekularna težina 92,91 g/mol

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 izbjevati Kontakt s nekompatibilnim materijalima.

10.5. Inkompatibilni materijali Jake lužine. Jako oksidirajuće sredstvo. Halogeni.

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 Malo vjerojatno, zbog oblika proizvoda.

Dodir s kožom Malo vjerojatno, zbog oblika proizvoda.

Dodir s očima Malo vjerojatno, zbog oblika proizvoda.

Gutanje Očekuje se biti mala opasnost od gutanja.

Simptomi Nijedan nije poznat.

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost Nijedan nije poznat.

Nagrizajuće/nadražujuće za kožu Nije klasificiran.

Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko Malo vjerojatno, zbog oblika proizvoda.

Izazivanje preosjetljivost dišnih putova Ne izaziva preosjetljivost dišnih putova.

Izazivanje preosjetljivost kože Ne izaziva preosjetljivost kože.

Mutageni učinak na zametne stanice Nije klasificiran.

Karcinogenost Nije klasificiran.

Mađarska. 26/2000 EüM Pravilnik o zaštiti i sprječavanju rizika koji se odnosi na izloženost karcinogenima na radu (s izmjenama i dopunama)

Nije izlistano.

Reproduktivna toksičnost Nije klasificiran.

Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – jednokratno izlaganje Nije klasificiran.

Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – ponavljano izlaganje Nije klasificiran.

Opasnost od aspiracije Nije opasnost od aspiracije.

Smjesa vs tvar informacije Nema dostupnih podataka.

Ostale informacije Nisu poznati štetni učinci na zdravlje ljudi u svezi s ovim proizvodom.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost Nema zabilježenih podataka o otrovnosti za sastojak(ke).

12.2. Postojanost i razgradivost Nema podataka o razgradivosti ovog proizvoda.

12.3. Bioakumulacijski potencijal Nikakvi podaci nisu na raspolaganju.

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Kow) Nije primjenljivo.

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	Prazne spremnike treba dostaviti ovlaštenoj osobi za postupanje s otpadom na recikliranje ili odlaganje.
EU kod otpada	Nije na raspolaganju.
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 primijenjivim 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

Nije izlistano.

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 provizvoda, 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.

Nacionalna regulativa

Nije na raspolaganju.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Lista skraćenica	Nije na raspolaganju.
Reference	Nije na raspolaganju.
Informacije o metodi procjene koja vodi ka razvrstavanju smjese	Nije primjenljivo.
Informacija o obuci	Pridrživati se uputa obuke pri rukovanju s ovim materijalom.
Dodatni podaci	Transportation Emergency Call Chemtrec at: International: 703.741.5970 Spain: 900.868.538 Switzerland: 0800.564.402
Izjava	<p>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.</p> <p>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)/.</p>
Ostale informacije	Izmijenjene informacije u odjeljku 16.