



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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime ili oznaku smjese	Nickel Vanadium Product
Broj registracije	-
Sinonimi	Ne postoji.
Document number	001
Datum izdavanja	23-Listopad-2018
Broj verzije	01

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

Identificirane uporabe	Pritisak potražnje za disanje aparat mora nositi vatrogasaca ili bilo koje druge osobe potencijalno izloženih na česticama objavljen tijekom ili nakon požara. Proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih proizvoda, električne opreme Općenito proizvodnju, npr. strojevi, oprema, vozila, ostalih prijevoznih sredstava 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. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Dobavljač	
Naziv tvrtke	Materion Advanced Materials Group
Adresa	42 Mt. Ebo Road South Brewster, NY 10509 SAD
Odjeljak	
Telefon	1+845.279.0900
elektronička pošta	Nije na raspolaganju.
Kontakt osoba	Nije na raspolaganju.
1.4. Broj telefona za izvanredna stanja	CHEMTREC 1+703.527.3887

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Ne postoji, proizvod je smjesa.

Razvrstavanje prema Propisu (EC) Br. 1272/2008 izmjenjen i dopunjen

Opasnosti za zdravlje

Izazivanje preosjetljivost kože	1. kategorija	H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Karcinogenost	2. kategorija	H351 - Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – ponavljano izlaganje	1. kategorija	H372 - Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

Sažetak opasnosti

Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Sumnja na moguće uzrokovanje raka. Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

2.2. Elementi označivanja

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

Sadrži: Nikal, Vanádio

Piktogrami opasnosti



Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake upozorenja

H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.

Oznake obavijesti

Sprečavanje

P201	Prije uporabe pribaviti posebne upute.
P202	Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti.
P260	Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/pare/aerosol.
P264	Nakon uporabe temeljito oprati.
P270	Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.
P272	Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.
P273	Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

Odgovor

P302 + P352	U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.
P308 + P313	U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P333 + P313	U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
P362 + P364	Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.
P391	Sakupiti proliveno/rasuto.

Skladištenje

P405	Skladištiti pod ključem.
------	--------------------------

Odlaganje

P501	Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa lokalnim/regionalnim/narionalnim i međunarodnim propisima.
------	--

Dodatne informacije na etiketi

Ne postoji.

2.3. Ostale opasnosti

Nije PBT ili vPvB tvar ili smjesa.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.2. Smjese

Opći podaci

Kemijski naziv	%	CAS broj / EC broj	Broj registracije prema Uredbi REACH	Indeks Br.	Napomene
Nikal	85 - 98	7440-02-0 231-111-4	-	028-002-01-4	
Razvrstavanje:	Carc. 2;H351, Aquatic Chronic 3;H412				7,S
Vanádio	2 - 15	7440-62-2 231-171-1	-	-	
Razvrstavanje:	-				

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

Opći podaci

Ukoliko ste izloženi opasnosti ili zabrinuti radi potencijalne opasnosti potražite savjet stručnjaka/liječnika. Ukoliko se ne osjećate dobro, potražite liječnički savjet (ako je moguće, pokažite etiketu). Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe.

4.1. Opis mjera prve pomoći

Udisanje

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

Dodir s kožom

Odmah ukloniti zagađenu odjeću i oprati kožu sapunom i vodom. U slučaju ekcema ili drugih kožnih oboljenja: Potražiti liječničku pomoć i poneti ove upute.

Dodir s očima

Isprati vodom. Ako se nadražaj 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

Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Dermatitis. Osip. Duže izlaganje može uzrokovati kronične posljedice.

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

Omogućite općenite potporne mjere i tretirajte simptomatično po potrebi. Neka žrtva bude pod promatranjem. Simptomi mogu biti odloženi.

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 pijesak. Pjena.
Neprikladna sredstva za gašenje	Ugljik dioksid (CO ₂)
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	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. Držati ljude podalje i nasuprot vjetru u odnosu na prolivenu tekućinu/pukotinu iz koje curi. Nositi prikladnu zaštitnu opremu i odjeću tijekom čišćenja. Ne dodirivati oštećene spremnike ili proliveni materijal osim ukoliko se ne nosi prikladna zaštitna odjeća. Osigurati odgovarajuću ventilaciju. Treba se posavjetovati s lokalnim vlastima ukoliko se veće količine prolivenih tekućina ne mogu zadržati. Za osobnu zaštitu vidjeti odjeljak 8 Sigurnosno tehničkog lista.
Za interventno osoblje	Držite podalje nepotrebni personal. Koristiti osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8 Sigurnosno tehničkog lista.
6.2. Mjere zaštite okoliša	Izbjegavati ispuštanje u odvode, vodene tokove ili na tlo.
6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	Očistite u skladu sa svim primijenjivim uredbama.
6.4. Uputa na druge odjeljke	Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje	Prije uporabe pribaviti posebne upute. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola. Izbjegavati kontakt s očima, kožom i odjećom. Izbjegavajte produženo izlaganje. Tijekom upotrebe ne smije se jesti, piti ili pušiti. Treba rukovati u zatvorenom sustavu, ako je moguće. Pružiti prikladnc prozračivanje. Nositi prikladnu osobnu zaštitnu opremu. Nakon uporabe temeljito oprati ruke. Pridržavajte se dobrih industrijskih higijenskih postupaka.
7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti	Skladištiti pod ključem. Skladištiti u originalnom čvrsto zatvorenom spremniku. Pohranite daleko od nekompatibilnih materijala (vidi Odjeljak 10. SDS).
7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe	Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Grafične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu

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

Komponente	Vrsta	Vrijednost
Nikal (CAS 7440-02-0)	MAC	0,5 mg/m ³

Biološke grafične 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

Hrvatski GVE-i (granične vrijednosti emisija): Oznaka opasnosti po kožu

Nikal (CAS 7440-02-0)	Resorbuje se putem kože.
-----------------------	--------------------------

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

Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu. Osobna zaštitna oprema treba biti odabrana u skladu s CEN standardima i u razgovoru s dobavljačem osobne zaštitne opreme:

Zaštita očiju/lica

Ukoliko je dodir vjerojatan, preporučaju se zaštitne naočale s bočnim štitnicima.

Zaštita kože

- Zaštita ruku

Nosite prikladne kemijski otporne rukavice.

- Ostalo

Nositi prikladnu kemijski otpornu odjeću. Upotreba nepromočive pregače se preporučuje.

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

Pridržavati se bilo kakvih zahtjeva medicinskog nadzora. 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. Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.

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

Gray-silver

Miris

Ne postoji.

Prag mirisa

Nije primjenljivo.

pH vrijednost

Nije primjenljivo.

Talište/ledište

1455 °C (2651 °F) procijenjeno / 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 zapaljivosti - donja (%)

Nije primjenljivo.

Granica zapaljivosti - donja (%) temperatura

Nije primjenljivo.

Granica zapaljivosti - gornja (%)

Nije primjenljivo.

Granica zapaljivosti - gornja (%) temperatura

Nije primjenljivo.

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.
Temperatura samozapaljenja	Nije primjenljivo.
Temperatura raspada	Nije primjenljivo.
Viskoznost	Nije primjenljivo.
Eksplozivna svojstva	Nije eksplozivno.
Oksidirajuća svojstva	Ne oksidirajući.
9.2. Ostale informacije	
Gustina	8,54 g/cm ³ procijenjeno
Specifična gravitacija	8,54 procijenjeno

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 izbjegavati	Kontakt s nekompatibilnim materijalima.
10.5. Inkompatibilni materijali	Jake kiseline.
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	Pod normalnim uvjetima namjeravane uporabe, ne očekuje se da ovaj materijal bude opasnost pri udisanju.	
Dodir s kožom	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.	
Dodir s očima	Malo vjerojatno, zbog oblika proizvoda.	
Gutanje	Može izazvati nelagodu ukoliko se proguta. No, gutanje nije vjerojatna primarna ruta profesionalnog izlaganja.	
Simptomi	Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Dermatitis. Osip.	
11.1. Informacije o toksikološkim učincima		
Akutna toksičnost	Nepoznat.	
Nagrizanje ili nadraživanje kože	Može izazvati nadražaj kože.	
Teška ozljeda/nadraživanje očiju	Malo vjerojatno, zbog oblika proizvoda.	
Izazivanje preosjetljivost dišnih putova	Ne izaziva preosjetljivost dišnih putova.	
Izazivanje preosjetljivost kože	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.	
Mutageni učinak na zametne stanice	Nije klasificiran.	
Karcinogenost	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.	
IARC Monografije. Sveukupna procjena karcinogeniteta		
Nikal (CAS 7440-02-0)	2B Možda kancerogen za ljude.	
Reproduktivna toksičnost	Nije klasificiran.	
Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – jednokratno izlaganje	Nije klasificiran.	

Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – ponavljano izlaganje	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produžene ili ponavljane izloženosti.
Opasnost od aspiracije	Nije opasnost od aspiracije.
Smjesa vs tvar informacije	Nema dostupnih podataka.
Ostale informacije	Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost	Nije od važnosti, zbog oblika proizvoda.
12.2. Postojanost i razgradivost	
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. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa lokalnim/regionalnim/narionalnim i međunarodnim propisima.
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 iscrpljuju ozonski sloj, aneks I i II, preinačena

Nije izlistano.

Pravilo (EC) br. 850/2004 o postojanim organskim zagađivalima, Aneks I izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

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

Nije izlistano.

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

Nije izlistano.

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

Nije izlistano.

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

Nije izlistano.

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

Nikal (CAS 7440-02-0)

Pravilo (EC) br. 1907/2006, REACH 59(10) Lista kandidata kako je trenutno objavljen od strane ECHA

Nije izlistano.

Autorizacija

Pravilo (EC) br. 1907/2006 REACH, Aneks XIV Tvari koje podliježu odobrenju izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

Ograničenja uporabe

Pravilo (EC) br. 1907/2006, REACH Aneks XVII Tvari koje podliježu ograničenje marketinga i upotrebe izmjenjen i dopunjen

Nikal (CAS 7440-02-0)

Direktiva 2004/37/EZ: o zaštiti radnika od rizika vezanih za izlaganje kancerogenima ili mutagenima na radu, preinačena

Nije izlistano.

Ostale EU uredbe

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

Nije izlistano.

Nacionalna regulativa

Pridržavati se nacionalni propisa za rad s kemijskim sredstvima. Mladim ljudima ispod 18 godina starosti nije dozvoljeno da rade s ovim proizvodom prema EU Direktivi 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu, preinačenoj.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena sigurnosti kemikalije nije bila provedena.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Lista skraćénica

Nije na raspolaganju.

Informacije o metodi procjene koja vodi ka razvrstavanju smjese

Nije na raspolaganju.

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)/.