



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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Ime tvari	Cobalt Targets
Identifikacijski broj	027-001-00-9 (Indeksni broj)
Broj registracije	-
Document number	G69
Sinonimi	Ne postoji.
Datum izdavanja	17-Siječanj-2020
Broj verzije	02
Datum revizije	24-Rujan-2021
Datum koji se zamjenjuje	17-Siječanj-2020

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. 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

Opasnosti za zdravlje

Izazivanje preosjetljivost dišnih putova	1. kategorija	H334 - Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
Izazivanje preosjetljivost kože	1. kategorija	H317 - Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Opasnosti za okoliš

Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost	4. kategorija	H413 - Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.
---	---------------	---

Sažetak opasnosti Može izazvati preosjetljivost udisanjem i u dodiru s kožom. Može dugotrajno štetno djelovati u vodi.

2.2. Elementi označivanja

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

Sadrži: KOBALT

Piktogrami opasnosti



Oznaka opasnosti Opasnost

Oznake upozorenja

H317
H334
H413

Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

Oznake obavijesti

Sprečavanje

P261
P272
P273
P280
P284

Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/magle/para/aerosola.
Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.
Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
Nositi zaštitne rukavice.
Nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

Postupanje

P302 + P352
P304 + P340
P333 + P313
P342 + P311
P362 + P364

U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.
AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svjež zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje
U slučaju nadražaja ili osipa na koži: zatražiti savjet/pomoć liječnika.
Pri otežanom disanju: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
Skinuti zagađenu odjeću i oprati je prije ponovne uporabe.

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

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
KOBALT	99,99	7440-48-4 231-158-0	01-2119517392-44-0000	027-001-00-9	

Razvrstavanje: Acute Tox. 4;H302, Skin Sens. 1;H317, Resp. Sens. 1;H334, Carc. 1B;H350, Repr. 2;H361

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

Opći podaci

Budite sigurni da je liječničko osoblje upoznato sa materijalom(ima) uključenim, poduzmite mjere da se zašтите. Oprati zagađenu odjeću prije ponovne uporabe.

4.1. Opis mjera prve pomoći

Udisanje

Ukoliko je disanje otežano, izađite na svjež zrak i mirujte u položaju udobnom za disanje. Kisik ili umjetno disanje ukoliko dođe do potrebe. Ne koristiti metodu usta-na-usta ako je žrtva udahнула substancu. Započnite umjetno disanje sa pomoćnom maskom opremljenom sa jednosmjernim ventilom ili nekim drugim respiratornim medicinskim pomagalom. Pri otežanom disanju: Nazvati centar za kontrolu otrovanja/liječnika.

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 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

Kašalj. Teškoće pri disanju. Može izazvati alergijsku reakciju na koži. Dermatitis. Osip.

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

Prah. Suhi pijesak.

Neprikladna sredstva za gašenje

Voda.

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	Vatrogasci moraju upotrebljavati standardnu zaštitnu opremu uključujući kaput koji inhibira plamen, kacigu s štitnikom za lice, rukavice, gumene čizme, a u zatvorenim prostorima samostalni uređaji za disanje.
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 osobnu zaštitu pogledajte odjeljak 8 PIS-a.
Za interventno osoblje	Držite podalje nepotrebni personal. Koristite osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8 PIS-a.
6.2. Mjere zaštite okoliša	Spriječiti daljnje curenje ili prolivanje ukoliko je to moguće napraviti na siguran način.
6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje	Zaustaviti istjecanje materijala, ako je moguće bez rizika Velika prolivanja: Nakvasiti vodom i ograditi za docnije odlaganje. Mala Prolivanja: Očistite, usisajte prolivenu tekućinu i pohranite u spremnik prikladan za odlaganje. For waste disposal, see section 13 of the PIS.
6.4. Uputa na druge odjeljke	Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje	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

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

Materijal	Vrsta	Vrijednost
Cobalt Targets	GVI	0,1 mg/m ³
Komponente	Vrsta	Vrijednost
KOBALT (CAS 7440-48-4)	GVI	0,1 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 (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 Osobna zaštitna oprema treba biti odabrana u skladu s CEN standardima i u razgovoru s dobavljačem osobne zaštitne opreme:

Zaštita očiju/lica	Nosite odobrene zaštitne naočale, zaštitne naočale koje hermetički prijanjaju, štitnik za lice i/ili cara zavarivački šljem kada postoji rizik od povrede oka, posebno tijekom radnji koje generiraju partikulate, kao što su taljenje, lijevanje, strojna obrada, oštrenje, zavarivanje i rukovanje prahom.
Zaštita kože	
- Zaštita ruku	Nosite rukavice da spriježite da se porežete na metal i ogulite kožu tijekom rukovanja.
- Ostalo	Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.
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	plavkasto siva
Miris	Ne postoji.
Prag mirisa	Nije primjenljivo.
pH vrijednost	Nije primjenljivo.
Talište/ledište	1495 °C (2723 °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 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)	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	
Molekularna formula	Co
Molekularna težina	58,93 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 izbjegavati	Kontakt s nekompatibilnim materijalima.
10.5. Inkompatibilni materijali	Jako oksidirajuće sredstvo.
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	Udisanje može izazvati preosjetljivost.
Dodir s kožom	U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.
Dodir s očima	Malo vjerojatno, zbog oblika proizvoda.
Gutanje	Očekuje se biti mala opasnost od gutanja.

Simptomi Može nadražiti dišni sustav. Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost	Nepoznat.
Nagrizajuće/nadražujuće za kožu	Može biti nadražujuće za kožu.
Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko	Malo vjerojatno, zbog oblika proizvoda.
Izazivanje preosjetljivost dišnih putova	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
Izazivanje preosjetljivost kože	U dodiru s kožom može izazvati preosjetljivost.
Mutageni učinak na zametne stanice	Nije klasificiran.
Karcinogenost	Nemoguće klasificirati na karcinogenost za ljude.

IARC Monografije. Sveukupna procjena karcinogeniteta

KOBALT (CAS 7440-48-4) 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	Nije klasificiran.
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 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

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. Ne dopustiti ovaj materijal da oteče u kanalizaciju/vodovode Umjetna jezera, rijeke ili jarci se ne smiju zagađivati s kemijskim ili rabljenim spremnicima. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim 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 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 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. Ovaj Sigurnosno tehnički list je u skladu sa zahtjevima Uredba (EZ) br. 1907/2006, preinačene.

Nacionalna regulativa

Mladim ljudima ispod 18 godina starosti nije dozvoljeno da rade s ovim proizvodom prema EU Direktivi 94/33/EZ o zaštiti mladih ljudi na radu, preinačenoj. 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

Nije na raspolaganju.

Informacije o metodi procjene koja vodi ka razvrstavanju smjese

Nije primjenljivo.

Informacija o obuci

Pridržavati 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
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)/.