



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

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Trgovačko ime ili oznaku smjese	Chromium Copper Targets
Broj registracije	-
Document number	G33
Sinonimi	Ne postoji.
Datum izdavanja	06-Veljača-2019
Broj verzije	01

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 Germany GmbH
Adresa	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE
Odjeljak	
Telefon	49.60.23.91.82.0
elektronička pošta	Materion.Germany@materion.com
Kontakt osoba	Hermann Schmiing
1.4. Broj telefona za izvanredna stanja	49.60.23.91.82.0

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Opasnosti za zdravlje

Specifična toksičnost za ciljane organe (STOT) – jednokratno izlaganje	Nadražaj dišnih puteva 3. kategorije
------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------

Sažetak opasnosti Materijal koji se prodaje u krutom obliku općenito nije opasan. 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.

2.2. Elementi označivanja

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

Sadrži:	Bakar, krom
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.
Odgovor	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**3.2. Smjese****Opći podaci**

Kemijski naziv	%	CAS broj / EZ broj	Broj registracije prema Uredbi REACH	Indeks Br.	Napomene
krom	50	7440-47-3 231-157-5	-	-	#
Razvrstavanje:	Aquatic Chronic 3;H412				
Bakar	50	7440-50-8 231-159-6	01-2119480154-42-0080	029-019-01-X	
Razvrstavanje:	STOT SE 3;H335				

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 nadraženosť razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.

Dodir s očima

Isprati vodom. Ako se nadraženosť 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

Izloženost može izazvati privremeni nadražaj, crvenilo ili nelagodu.

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.

Neprikladna sredstva za gašenje

Voda.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nijedan nije poznat.

5.3. Savjeti za gasitelje požara**Posebna zaštitna oprema za gasitelje**

Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu.

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.

Za interventno osoblje

Držite podalje nepotrebni personal. Koristite osobnu zaštitu preporučenu u odjeljku 8 PIS-a.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Sakupiti proliveno/rasuto. 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 Nakon povrata proizvoda, isprati prostor vodom.

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 primjenljivo.

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.

Komponente	Vrsta	Vrijednost	Oblik
Bakar (CAS 7440-50-8)	MAC	0,21 mg/m ³	Prašina i dim.
	STEL	2 mg/m ³	Prašina i dim.
krom (CAS 7440-47-3)	MAC	2 mg/m ³	

EU. Indikativne granične vrijednosti izloženosti u Direktivama 91/322/EEZ, 2000/39/EZ, 2006/15/EZ, 2009/161/EU

Komponente	Vrsta	Vrijednost
krom (CAS 7440-47-3)	TWA	2 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 prihvatljivoj razini.

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 rukavice da spriječite 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 Obavijestiti odgovarajuće upravno ili nadzorno osoblje o svim ekološkim ispuštanjima.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled

Agregatno stanje Krutina.

Oblik Krut.

Boja Crven. Srebro.

Miris	Ne postoji.
Prag mirisa	Nije primjenljivo.
pH vrijednost	Nije primjenljivo.
Talište/ledište	1083 °C (1981,4 °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 - 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 na raspolaganju.
Oksidirajuća svojstva	Ne oksidirajući.

9.2. Ostale informacije

Gustina	8,04 g/cm ³ procijenjeno
Eksplozivnost	Nije primjenljivo.
Zapaljivost	Nije primjenljivo.

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 izbjeavati	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	Škodljivi učinci uslijed udisanja nisu očekivani.
Dodir s kožom	Škodljivi učinci uslijed dodira s kožom nisu očekivani.
Dodir s očima	Malo vjerojatno, zbog oblika proizvoda.
Gutanje	Može izazvati nelagodu ukoliko se proguta. No, gutanje nije vjerojatna primarna ruta profesionalnog izlaganja.

Simptomi Nijedan nije poznat.

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

Akutna toksičnost	Nepoznat.
Nagrivanje ili nadraživanje kože	Nije od važnosti, zbog oblika proizvoda.
Teška ozljeda/nadraživanje očiju	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	Nemoguće klasificirati na kancerogeničnost za ljude.

IARC Monografije. Sveukupna procjena karcinogeniteta

krom (CAS 7440-47-3)

3 Nemoguće klasificirati na kancerogeničnost za ljude.

Reproduktivna toksičnost	Ne očekuje se da ovaj proizvod izazove reproduktivne ili razvojne učinke.
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	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 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 ispraznjeni spremnici mogu zadržati ostatke proizvoda, slijediti oznaku upozorenja čak i nakon što je spremnik isprazan. 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 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.

Uredba (EZ) Br. 850/2004 o postojanim organskim zagađivalima, Aneks I izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

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

Nije izlistano.

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

Nije izlistano.

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

Nije izlistano.

Uredba (EZ) 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

Bakar (CAS 7440-50-8)

krom (CAS 7440-47-3)

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, Aneks XIV Tvari koje podliježu odobrenju izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

Ograničenja uporabe

Uredba (EZ) Br. 1907/2006, REACH Aneks XVII Tvari koje podliježu ograničenju marketinga i upotrebe izmjenjen i dopunjen

Nije izlistano.

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/EZ o opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne tvari, preinačena

Bakar (CAS 7440-50-8)

Nacionalna regulativa

Nije na raspolaganju.

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Nije na raspolaganju.

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Lista skraćena

Nije na raspolaganju.

Reference

Nije na raspolaganju.

Informacije o metodi procjene koja vodi ka razvrstavanju smjese

Nije napisan cijeli tekst niti jedne oznaka upozorenja (H) u odjeljcima 2 do 15

**Revizija informacija
Informacija o obuci
Izjava**

Nije na raspolaganju.

H335 Može nadražiti dišni sustav.
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Ne postoji.

Nije na raspolaganju.

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)/.