

BEZBEDNOSNA LISTA PODATAKA



CircuitWorks® Flex Conductive Pen (UFI)

POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda	: CircuitWorks® Flex Conductive Pen (UFI)
Kod proizvoda	: CW2900
Opis proizvoda	: Conductive agents
Tip proizvoda	: Tečnost.
Drugi načini identifikacije	: Silver Flex Conductive Pen Industrijska/Profesionalna upotreba UFI: FED8-YO8J-HOOR-35HC

1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Nije primenljiva.

1.3 Podaci o snabdevaču

Manufacturer
Chemtronics
8125 Cobb Center Drive
Kennesaw, GA 30152
Tel. 770-424-4888 or toll free 800-645-5244

Distributor

Importer
ITW Contamination Control BV Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands
Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499

e-mail adresa osobe : ***TREBA DA BUDE PREVEDENO***
odgovorne za ovaj SDS

Nacionalni kontakt

ITW Contamination Control BV
Saffierlaan 5
VZ-2132 Hoofddorp
The Netherlands

Email: info@itw-cc.com

Tel: +31 88 1307 400
FAX: +31 88 1307 499

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalno savetodavno telo/Centar za kontrolu trovanja

Broj telefona	: ZDRAVSTVENE INFORMACIJE ZA HITNE SLUČAJEVE: Austria +43 1 31304 5620, Belgium +32022649636, Bulgaria +359 2 9154 409, Croatia +38514686910, Cyprus +3572240561, Czech Republic +420267082257, Denmark +45 72 54 40 00, Estonia +3726943384, Finland +358 5052 000, France +33 3 85 21 92, Germany +49-30-18412-0, Greece +302106479250,
---------------	---

POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Hungary +34 (1) 476 1136, Ireland +35318092566, Italy +390649906140, Latvia +371 67032600,
Lithuania +370 70662008, Luxembourg +352 24785551, Netherland +31 88 75 585 61,
Norway +47 21 07 70 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351213303271,
Romania +40213183606,
Slovakia +421 2 5465 2307, Slovenia +38614006039, Spain +34 917689800,
Sweden +46104566750
United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK only).

Dobavljač

Broj telefona : Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401)
Chemtronics Customer Service: 800-645-5244

Radno vreme : 8:00 AM to 5:00 PM

Ograničenja informacija : ZDRAVSTVENE INFORMACIJE ZA HITNE SLUČAJEVE:
INFORMACIJE ZA HITNE SLUČAJEVE PRILIKOM IZLIVANJA:
Podaci o transportu

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti**2.1 Klasifikacija hemikalije**

Definicija proizvoda : Mešavina

Klasifikacija u skladu sa Regulativom (EC) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 3, H331

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008, izmenjenom i dopunjenom.

Sastojci nepoznate toksičnosti : 70 % mešavine se sastoji od komponente (komponenti) nepoznate toksičnosti

Sastojci nepoznate ekološke toksičnosti : Sadrži 35 % komponenti sa nepoznatim rizicima po vodenu sredinu

Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.

Za detaljnije informacije o uticaju na zdravlje i o simptomima videti glavu 11.

2.2 Elementi obeležavanja

Piktogram opasnosti :



Reč upozorenja : Opasnost

Obaveštenja o opasnosti : Zapaljiva tečnost i para.
Toksično ako se udiše.
Dovodi do jake iritacije oka.
Može da izazove pospanost i nesvesticu.
Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Prevenција : Nositi zaštitne rukavice. Nositi zaštitnu za oči ili lice. Čuvati od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Koristite električnu opremu, ventilacionu opremu, rasvetu i svu opremu za rukovanje materijalom koja ne može da izazove eksploziju. Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

- Reagovanje** : AKO SE UDIŠE: Osobu izneti na svež vazduh i omogućiti neometano disanje. AKO DOSPE NA KOŽU (ILI NA KOSU): Skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom ili istuširati se.
- Skladištenje** : Čuvati na hladnom.
- Odlaganje** : Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, državnim i međunarodnim propisima.
- Dodatni elementi etikete** : SAMO ZA INDUSTRIJSKU UPOTREBU
- Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta** : Nije primenljiva.
- Specijalni uslovi pakovanja**
- Kontejneri treba da budu opremljeni pričvršćivačima bezbednim po decu** : Nije primenljiva.
- Upozorenje od opasnosti dodirom** : Nije primenljiva.

2.3 Ostale opasnosti

- Ostali rizici koji ne rezultiraju klasifikacijom** : Nijedan poznat.

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

- 3.2 Podaci o sastojcima smeše** : Mešavina

Ime proizvoda/sastojka	Pokazatelji	%	Regulativa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Tip
silver	EC: 231-131-3 CAS: 7440-22-4	≥50 - <75	Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000)	[1] [2]
2-methoxy-1-methylethyl acetate	EC: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≥20 - <25	Flam. Liq. 3, H226	[2]
n-butyl acetate	EC: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥20 - <25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 2, H330 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
butanone	EC: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Indeks: 606-002-00-3	≥5 - <10	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.	[1] [2]

Nema dodatnih sastojaka koji su, u okviru sadašnjeg saznanja dobavljača i u primenljivim koncentracijama, klasifikovani kao opasni po zdravlje ili okruženje, koji su PBT ili vPvB supstance ili supstance ili koji su obuhvaćeni ograničenjima izloženosti na radnom mestu i koji bi zbog toga morali da budu prijavljeni u ovom poglavlju.

Tip

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

- [1] Supstanca klasifikovana kao opasna po zdravlje ili okolinu
 [2] Supstanca sa granicom izloženosti u radnom okruženju
 [3] Supstanca ispunjava kriterijum za PBT na osnovu Regulative (EC) br. 1907/2006, Aneks XIII
 [4] Supstanca ispunjava kriterijum za vPvB na osnovu Regulative (EC) br. 1907/2006, Aneks XIII
 [5] Supstanca koja izaziva jednaku/značajnu zabrinutost

Maksimalne dozvoljene granice izloženosti, ukoliko su dostupne, naznačene su u glavi 8.

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći**4.1 Opis mera prve pomoći**

- Dodir sa očima** : Odmah isperite oči sa dosta vode, dižući povremeno gornje i donje očne kapke. Proveriti da li ima kontaktnih sočiva i odstraniti ih. Nastavite da ispirate tokom najmanje 10 minuta. Potražite medicinsku pomoć.
- Inhalaciona** : Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje. Ukoliko se sumnja da su pare još prisutne, spasilac treba da nosi odgovarajuću masku ili samostalni aparat za disanje. Ukoliko ne diše, ukoliko je disanje nepravilno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, pružite veštačko disanje ili kiseonik od strane stručnog osoblja. Može biti opasno po osobu koja pruža veštačko disanje putem usta-na-usta. Potražite medicinsku pomoć. Ukoliko je bez svesti, stavite u položaj za oporavak i hitno dovedite medicinsku pomoć. Održavajte otvorenu cirkulaciju vazduha. Olabavite tesne delove odeće kao što su kragna, kravata, kaiš ili traka oko pojasa.
- Dodir sa kožom** : Temeljno operite kožu sapunom i vodom ili koristite sredstva za čišćenje kože. Skinite kontaminiranu odeću i cipele. Potražite medicinsku pomoć ukoliko se pojave simptomi. Operite odeću pre ponovne upotrebe. Temeljno očistite cipele pre ponovne upotrebe.
- Gutanje** : Isperite usta vodom. Uklonite zubne proteze, ukoliko ih ima. Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa disanje. Ukoliko je materijal progutan a izložena osoba je svesna, dajte joj da pije male količine vode. Prestanite ukoliko izložena osoba oseća mučninu jer povraćanje može delovati štetno. Ne izazivajte povraćanje ukoliko medicinsko osoblje to ne zahteva. Ukoliko dođe do povraćanja, glavu treba držati nisko da ispovraćani sadržaj ne bi dospao u pluća. Ukoliko nepoželjni efekti na zdravlje potraju ili se pogoršaju, potražite medicinsku pomoć. Nikada ništa ne davati putem usta osobi koja je bez svesti. Ukoliko je bez svesti, stavite u položaj za oporavak i hitno dovedite medicinsku pomoć. Održavajte otvorenu cirkulaciju vazduha. Olabavite tesne delove odeće kao što su kragna, kravata, kaiš ili traka oko pojasa.
- Zaštita osoba koje pružaju prvu pomoć** : Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Može biti opasno po osobu koja pruža veštačko disanje putem usta-na-usta.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**Znaci/simptomi prekomerne izloženosti**

- Dodir sa očima** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
 iritacija
 crvenilo
 suženje očiju
- Inhalaciona** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
 mučnina ili povraćanje
 glavobolja
 vrtoglavica/umor
 vrtoglavica/vertigo
 nesvesnost
- Dodir sa kožom** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
 iritacija
 suvoća kože
 pucanje kože
- Gutanje** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
 mučnina ili povraćanje
 glavobolja
 nesvesnost

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći**4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

- Napomena za lekara** : Tretirajte simptome kada se jave. Ukoliko su progutane ili udahnute velike količine materijala, odmah kontaktirajte specijalistu za slučajeve trovanja.
- Specifični tretmani** : Nema specifičnog tretmana.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara**5.1 Sredstva za gašenje požara**

- Odgovarajući materijal za gašenje požara** : Koristite suhu hemikaliju, CO₂, vodeni mlaz (maglu) ili penu.
- Neodgovarajući materijal za gašenje požara** : Nemojte koristiti vodeni mlaz.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

- Opasnost od supstance ili smeše** : Zapaljiva tečnost. Ukoliko se kontejner nađe u plamenu ili se zagreva, povećanje pritiska može dovesti do pucanja kontejnera uz opasnost od dodatnih eksplozija. Para/gas je teži od vazduha i raširiće se duž zemljišta. Isparenja se mogu akumulirati u niskim ili zatvorenim prostorima ili preneti do udaljenih izvora paljenja i naglo se povratno zapaliti. Oticanje u kanalizaciju može stvoriti opasnost od požara ili eksplozije.
- Opasni zapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale:
ugljiendioksid
ugljenmonoksid
oksid/oksidi metala

5.3 Savet za vatrogasce

- Specijalni postupci zaštite za vatrogasce** : U slučaju požara odmah izolujte mesto incidenta udaljavanjem svih ljudi iz okoline. Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Ukoliko se to može uraditi bez rizika, pomerite kontejnere iz zone zahvaćene požarom. Koristite prskanje vodom za hlađenje kontejnera izloženih vatri. Ovaj materijal je vrlo toksičan za vodene organizme. Vodu korišćenu za gašenje požara, kontaminiranu ovim materijalom treba držati pod kontrolom i sprečiti izlivanje u bilo koji prirodni vodeni tok, kanalizaciju ili odvod.
- Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Vatrogasci treba da nose odgovarajuću zaštitnu opremu i lične aparate za disanje sa maskom koja može funkcionisati pod pozitivnim pritiskom i pokriva celo lice. Odeća za vatrogasce će (uključujući kacige, zaštitne čizme i rukavice), u skladu sa Evropskim standardom EN 469, pružiti osnovni nivo zaštite od hemijskih incidenata.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa**6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

- Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama** : Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Isprazniti okolni prostor. Sprečite ulaz nepotrebnog i nezaštićenog osoblja. Ne dodirujte i ne hodajte kroz prosuti materijal. Ugasite sve izvore paljenja. U zoni opasnosti ne sme doći do pojave iskri, dima i plamena. Izbegavajte udisanje isparenja ili magle. Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Stavite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu.
- Za osoblje koje učestvuje u vanrednim situacijama** : Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscuirelim materijalom, uzeti u obzir bilo koju informaciju o odgovarajućim i neodgovarajućim materijalima u Odeljku 8. Za dodatne informacije o higijenskim merama, takođe videti Odeljak 8.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

- : Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom. Obavestite odgovarajuće vlasti ukoliko je proizvod izazvao zagađenje okruženja (kanalizacije, vodenih tokova, zemljišta ili vazduha). Materijal koji zagađuje vodu. Može biti štetno po okruženje ukoliko se oslobodi u velikim količinama.

POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Malo prolivanje

- : Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Koristite alat otporan na varnice i opremu otpornu na eksplozije. Ukoliko je rastvorno u vodi, razblažiti vodom i obrisati. Alternativno, ili ako nije rastvorno u vodi, apsorbovati inertnim suvim materijalom i smestiti u odgovarajuću posudu za odlaganje otpada. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada.

Veliko prolivanje

- : Zaustaviti curenje, ako se to može uraditi bez opasnosti. Pomeriti posude iz prostora u kome je došlo do prolivanja. Koristite alat otporan na varnice i opremu otpornu na eksplozije. Prosutoj supstanci prići iz smera vetra. Sprečite izlivanje u kanalizaciju, vodene tokove, podrumne ili zatvorene prostore. Isperite prosutu tečnost u postrojenje za obradu otpadnih tečnosti ili nastavite po sledećim uputstvima. Ogradite i pokupite prosuti materijal sa nezapaljivim upijajućim materijalom poput peska, zemlje, vermikulita ili diatomejske zemlje i stavite u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Kontaminirani materijal za apsorpciju može predstavljati podjednaku opasnost kao i prosuti materijal.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

- : Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti Odeljak 1.
Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti Odeljak 8.
Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti Odeljak 13.

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Mere zaštite

- : Koristite adekvatnu opremu za ličnu zaštitu (videti glavu 8). Nemojte gutati. Sprečiti dodir sa očima, kožom i odećom. Izbegavajte udisanje isparenja ili magle. Izbegavati ispuštanje sadržaja u životnu sredinu; pridržavati se posebnih uputstava/ bezbednosnog lista. Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Ne ulazite u zone skladištenja i zatvorene prostore bez adekvatnog provetranja. Držite u originalnom kontejneru ili alternativnom, odobrenom, napravljenom od kompatibilnog materijala, i držite čvrsto zatvorenim kada nije u upotrebi. Skladištite i upotrebljavajte daleko od izvora toplote, varnica, otvorenog plamena ili drugih zapaljivih izvora. Koristite električnu opremu (za ventilaciju, osvetljenje i rukovanje materijalom) koja je otporna na eksplozije. Koristite alat koji ne proizvodi iskre. Preduzmite mere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. Da bi izbegli požar ili eksplozije, umanjite statički električnost tokom prenosa materijala, povezivanjem i uzemljenjem kontejnera i opreme pre prenosa materijala. Prazni kontejneri mogu biti opasni pošto mogu zadržati ostatke proizvoda. Nemojte ponovo koristiti kontejner.

Savet o opštoj profesionalnoj higijeni

- : Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u prostorijama gde se rukuje ovim materijalom, gde se materijal skladišti i obrađuje. Radnici treba da operu ruke i lice pre jela, pića i pušenja. Skinite kontaminiranu odeću i zaštitnu opremu pre ulaska u prostorije u kojima se jede. Za dodatne informacije o higijenskim merama, takođe videti Odeljak 8.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Skladištite u skladu sa lokalnim propisima. Skladištite u odvojenom i odobrenom prostoru. Skladištite u originalnom kontejneru zaštićeno od direktne sunčeve svetlosti na suvom, rashlađenom i dobro provetrenom mestu daleko od nekompatibilnih materijala (videti Glavu 10) i hrane i pića. Uklonite sve izvore paljenja. Čuvati odvojeno od oksidativnih materijala. Pre upotrebe držite kontejner čvrsto zatvoren i zapečaćen. Posude koje su bile otvorene treba pažljivo zatvoriti i držati u uspravnom položaju da bi se sprečilo curenje. Nemojte skladištiti u neobebeženim kontejnerima. Koristiti odgovarajuće kontejnere da se izbegne zagađenje životne sredine.

Seveso direktiva - Prijavlivanje graničnih vrednosti (u tonama)

Kriterijum opasnosti

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Kategorija	Limit za obaveštavanje i MAPP limit	Limit za bezbednosni izveštaj
6: Zapaljiv (R10)	5000	50000
9i: Veoma toksično po životnu sredinu	100	200

7.3 Posebni načini korišćenja**Preporuke** : Nije dostupan.**Rešenja specifična za industrijski sektor** : Nije dostupan.**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Podaci su dati na osnovu predviđenih karakterističnih načina upotrebe proizvoda. Mogu se zahtevati dopunske mere za rukovanje u rasutom stanju ili za druge upotrebe koje mogu da značajno povećaju izloženost radnika ili povećaju ispuštanja u životnu sredinu.

8.1 Parametri kontrole izloženosti**Radne granice izloženosti**

Ime proizvoda/sastojka	Granične vrednosti izlaganja
silver	EU OEL (Evropa, 12/2009). Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 0.1 mg/m ³ 8 časovi.
2-methoxy-1-methylethyl acetate	EU OEL (Evropa, 12/2009). Apsorbuje se kroz kožu. Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 550 mg/m ³ 15 minuti. STEL: 100 ppm 15 minuti. TWA: 275 mg/m ³ 8 časovi. TWA: 50 ppm 8 časovi.
butanone	EU OEL (Evropa, 12/2009). Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 900 mg/m ³ 15 minuti. STEL: 300 ppm 15 minuti. TWA: 600 mg/m ³ 8 časovi. TWA: 200 ppm 8 časovi.

Preporučene procedure nadgledanja : Ukoliko ovaj proizvod sadrži sastojke za koje postoji granica izloženosti, može se zahtevati lični, radni, atmosferski ili biološki nadzor radi utvrđivanja efikasnosti ventilacije ili drugih mera kontrole i/ili neophodnosti upotrebe opreme za zaštitu disajnih organa. Treba da se konsultuju sledeći kontrolni standardi: Evropski standard EN 689 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za procenu izloženosti hemijskim sredstvima putem udisanja radi poređenja sa graničnim vrednostima i strategijom merenja) Evropski standard EN 14042 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za primenu i upotrebu procedura za procenu izloženosti hemijskim i biološkim agensima) Evropski standard EN 482 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Opšti zahtevi za primenu procedure merenja hemijskih agenasa) Takođe treba pogledati nacionalne dokumente za smernice o metodama određivanja opasnih supstanci.

DNELa/DMELa

Nema dostupnih DNELa/DMELa.

PNEC

Nema dostupnih PNECa.

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Odgovarajuće mere predostrožnosti : Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. Koristite zatvorene prostore uz lokalnu izduvnu ventilaciju ili druge mere predostrožnosti radi održanja nivoa u vazduhu ispod bilo kojih preporučenih granica ili obaveznih limita. Tehnička kontrola je potrebna za držanje koncentracije gasa, pare ili prašine ispod donje granice eksplozivnosti. Koristite opremu za ventilaciju otpornu na ekspoziciju.

Mere lične zaštite

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

- Higijenske mere** : Oprati temeljno ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja sa hemikalijama, a pre jela, pušenja, upotrebe toaleta i na kraju radnog dana. Za odstranjivanje potencijalno kontaminirane odeće koristite odgovarajuće tehnike. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Obezbedite da tuš za ispiranje očiju i bezbednosni tuševi budu u blizini radne zone.
- Zaštitu očiju/lica** : Koristiti zaštitne naočare koje su u skladu sa odobrenim standardom ukoliko procena opasnosti ukaže da je to neophodno, radi zaštite od prskanja tečnosti, magle ili prašine. Ukoliko može doći do kontakta i ukoliko procena ne ukazuje da je neophodna veća mera zaštite, potrebno je nositi sledeću zaštitnu odeću: zaštitne naočare koje imaju i štitnike sa strane.
- Zaštitu kože**
- Zaštitu ruku** : Neprobojne, hemijski otporne rukavice koje su u skladu sa odobrenim standardom moraju stalno da se nose prilikom rukovanja sa hemikalijama ukoliko procena opasnosti ukaže da je to neophodno. Uzimajući u obzir parametre naznačene od strane proizvođača rukavica, proveriti tokom upotrebe da li rukavice zadržavaju svoja zaštitna svojstva. Potrebno je napomenuti da vreme neophodno da se probiju rukavice od bilo kog materijala može biti različito za različite proizvođače rukavica. U slučaju smeša koje se sastoje od nekoliko supstanci, ne može se precizno proceniti vreme tokom kojeg rukavice pružaju zaštitu.
- Zaštita tela** : Lična zaštitna odeća za telo treba da bude izabrana na bazi zadatka koji će se izvršavati i rizika koji su uključeni, i treba da bude odobrena od strane stručnjaka pre rukovanja proizvodom. Kada postoji opasnost od paljenja usled statičkog elektriciteta, nosite antistatičku zaštitnu odeću. Za najveći stepen zaštite od pražnjenja statičkog elektriciteta, odeća treba da sadrži anti-statički kombinezon, čizme i rukavice. Za više informacija o zahtevima vezanim za materijal i dizajn kao i za metode testiranja, konsultujte evropski standard EN 1149.
- Zaštita drugih delova kože** : Odgovarajuću obuću i sve dodatne mere zaštite kože treba izabrati na osnovu zadatka koji se izvodi i prisutnih rizika. Rukovanje ovim proizvodima prethodno treba da odobri specijalista.
- Zaštitu disajnih organa** : Ukoliko procena opasnosti to nalaže, pravilno koristiti pogodan pribor za disanje koji prečišćava vazduh ili ima dovod vazduha i koji je u skladu sa odobrenim standardom. Izbor pribora za disanje mora biti zasnovan na poznatim ili predviđenim nivoima izloženosti, opasnostima od proizvoda i granicama unutar kojih izabrani pribor može bezbedno funkcionisati.
- Kontrole izloženosti okruženja** : Treba proveriti emisiju iz ventilacije ili radne opreme za obradu, radi utvrđivanja da li su u skladu sa zahtevima zakonskih propisa o zaštiti okruženja. U nekim slučajevima uređaji za pranje gasa, filteri ili tehničke modifikacije opreme za obradu biće neophodni radi smanjenja emisije do prihvatljivih nivoa.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva**9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**Izgledu

- Agregatno stanje** : Tečnost.
- Boja** : Srebrnasto. [Svetao]
- Mirisu** : Nije dostupan.
- Pragu mirisa** : Nije dostupan.
- pH** : Nije dostupan.
- Tačka topljenja/tačka mržnjenja** : Nije dostupan.
- Početna tačka ključanja i opseg ključanja** : Nije dostupan.
- Tačka paljenja** : Zatvoreni sud: 24°C [Taglijabu.]
- Brzina isparavanja** : <1 (butil acetat = 1)
- Zapaljivost (čvrsto, gasovito)** : Nije dostupan.
- Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti** : Nije dostupan.
- Napon pare** : Nije dostupan.

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Gustina pare	: >1 [Vazduh = 1]
Relativna gustina	: Nije dostupan.
Rastvorljivost	: Nije dostupan.
Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	: Nije dostupan.
Temperatura samopaljenja	: Nije dostupan.
Temperatura razlaganja	: Nije dostupan.
Viskozitet	: Nije dostupan.
Eksplzivna svojstva	: Nije eksplozivan u prisustvu sledećih materijala ili uslova: otvoreni plamenovi, iskre i statičko pražnjenje, toplota, potresi i mehanički udari, oksidirajuće materije, redukujuće materije, zapaljive materije, organski materijali, metali, kiseline, baze i vlaga.
Oksidujuća svojstva	: Nije dostupan.

9.2 Ostali podaci

Rastvorljivost u vodi : Nije dostupan.

Nema dodatnih informacija.

POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost	: Za ovaj proizvod ili njegove sastojke nisu dostupni specifični rezultati testova koji se odnose na reaktivnost.
10.2 Hemijska stabilnost	: Ovaj proizvod je stabilan.
10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija	: Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe, neće doći do opasnih reakcija.
10.4 Uslovi koje treba izbegavati	: Izbegavajte sve moguće izvore paljenja (varnice ili plamen). Ne izlagati pritisku, seći, zavarivati, lemiti, bušiti, mleti, niti izlagati kontejnere toploti ili izvorima paljenja. Nemojte dozvoliti sakupljanje isparenja u niskim ili zatvorenim prostorima.
10.5 Nekompatibilni materijali	: Reaktivan ili nekompatibilan sa sledećim materijalima: oksidirajuće materije
10.6 Opasni proizvodi razgradnje	: Pod normalnim uslovima skladištenja i upotrebe ne bi trebalo da dođe do stvaranja opasnih proizvoda razlaganja.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**11.1 Podaci o toksičnim efektima****Akutna toksičnost**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
2-methoxy-1-methylethyl acetate	LD50 Dermalna	Zec	>5 g/kg	-
n-butyl acetate	LD50 Peroralna	Pacov	8532 mg/kg	-
	LC50 Inhalaciona Gas.	Pacov	390 ppm	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	>17600 mg/kg	-
butanone	LD50 Peroralna	Pacov	10768 mg/kg	-
	LD50 Dermalna	Zec	6480 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	2737 mg/kg	-

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

Procene akutne toksičnosti

Put	ATE vrednost
Udisanje (gasovi)	955.5 ppm

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**Korozivna oštećenja/iritacija**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Ocena	Izlaganje	Opažanje
n-butyl acetate	Oči - Umereno iritirajuće	Zec	-	100 milligrams	-
	Koža - Umereno iritirajuće	Zec	-	24 časovi 500 milligrams	-
butanone	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	24 časovi 14 milligrams	-
	Koža - Umereno iritirajuće	Zec	-	24 časovi 500 milligrams	-

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože****Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.**Mutagenost germinativnih ćelija****Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.**Karcinogenost****Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.**Toksičnost po reprodukciju****Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.**Teratogenost****Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.**Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Nije dostupan.

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Nije dostupan.

Opasnost od aspiracije

Nije dostupan.

Verovatnim putevima izlaganja : Nije dostupan.**Moguća akutna dejstva na zdravlje**

- Dodir sa očima** : Može izazvati iritaciju očiju.
- Inhalaciona** : Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- Dodir sa kožom** : Odmašćivanje kože. Može izazvati iritaciju i sušenje kože.
- Gutanje** : Štetno ako se proguta.

Simptomima u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

- Dodir sa očima** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
iritacija
crvenilo
suzenje očiju
- Inhalaciona** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
mučnina ili povraćanje
glavobolja
vrtoglavica/umor
vrtoglavica/vertigo
nesvesnost
- Dodir sa kožom** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
iritacija
suvoća kože
pucanje kože

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Gutanje : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
mučnina ili povraćanje
glavobolja
nesvesnost

Odloženim i trenutnim efektima, kao i hroničnim efektima usled kratkotrajnog i produženog izlaganja**Kratkotrajno izlaganje**

Potencijalni neposredni efekti : Nije dostupan.

Potencijalni zakasneli efekti : Nije dostupan.

Dugotrajno izlaganje

Potencijalni neposredni efekti : Nije dostupan.

Potencijalni zakasneli efekti : Nije dostupan.

Moguća hronična dejstva na zdravlje

Nije dostupan.

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

Opšte : Produžen ili ponovljen dodir može smanjiti količinu masti u koži i dovesti do iritacije kože, pucanja kože i/ili dermatitisa.

Karcinogenost : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Mutagenost germinativnih ćelija : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Teratogenost : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Efekti na razvoj : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Efekti na plodnost : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

Ostali podaci : Nije dostupan.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**12.1 Toksičnost**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
silver	Akutni EC50 1.4 µg/l Morska voda Akutni EC50 0.24 µg/l Sveža voda Akutni LC50 4500 ppb Sveža voda	Alge - Chroomonas sp. Dafnija - Daphnia magna Ljuskari - Gammarus pseudolimnaeus Ribe - Pimephales promelas	4 dani 48 časovi 48 časovi 96 časovi
n-butyl acetate butanone	Akutni LC50 2.13 u 2.93 µg/l Sveža voda Hronični NOEC 5 mg/l Morska voda Akutni LC50 62000 µg/l Akutni EC50 >500000 µg/l Morska voda Akutni EC50 5091000 u 6440000 µg/l Sveža voda Akutni LC50 5600 ppm Sveža voda	Alge - Glenodinium halli Ribe - Danio rerio Alge - Skeletonema costatum Dafnija - Daphnia magna - Larva Ribe - Gambusia affinis - Odrastao	72 časovi 96 časovi 96 časovi 48 časovi 96 časovi

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

12.3 Potencijal bioakumulacije

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Ime proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Potencijal
silver	-	70	nisko
2-methoxy-1-methylethyl acetate	1.2	-	nisko
n-butyl acetate	2.3	-	nisko
butanone	0.3	-	nisko

12.4 Mobilnost u zemljištu

Koeficijent zemljišno/vodne raspodele (K_{oc}) : Nije dostupan.

Pokretljivost : Nije dostupan.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

PBT : Nije primenljiva.

vPvB : Nije primenljiva.

12.6 Ostali štetni efekti : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

POGLAVLJE 13: Odlaganje

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

13.1 Metode tretmana otpada**Proizvod**

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, njegovih rastvora i bilo kojih sporednih proizvoda mora uvek biti u skladu sa zakonima o zaštiti životne sredine, zakonima o odlaganju otpada kao i svim zahtevima lokalnih vlasti. Odložite višak proizvoda i proizvod koji se ne može reciklirati preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Neobrađeni otpad ne sme da se ispušta u kanalizaciju, osim ako to nije u skladu sa preporukama nadležnih vlasti.

Opasni otpad : Klasifikacija ovog proizvoda može ispuniti kriterijum za opasan otpad.

Pakovanje

Metode odlaganja : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Otpad od pakovanja treba da se reciklira. Kada recikliranje nije moguće treba uzeti u obzir spaljivanje ili deponovanje.

Posebne mere predostrožnosti : Hemikalije i kontejneri moraju biti odloženi na bezbedan način. Treba paziti pri rukovanju ispražnjenim kontejnerima koji jos nisu očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili lajneri mogu zadržati ostatke proizvoda. Isparenja ostatka proizvoda mogu stvoriti jako zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar kontejnera. Nemojte seći, variti ili brusiti upotrebljene kontejnere osim ukoliko su iznutra temeljno očišćeni. Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom.

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 UN naziv za teret u transportu	PAINT	PAINT	PAINT	PAINT
14.3 Klasa opasnosti u transportu	3 	3 	3 	3 

POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

14.4 Ambalažna grupa	III	III	III	III
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Da.	Da.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Dodatne informacije	Kada se transportuje u količinama ≤5 L ili ≤5 kg, ne zahteva se oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu. Posebni uslovi 640 (E) Tunel kod (D/E)	Kada se transportuje u količinama ≤5 L ili ≤5 kg, ne zahteva se oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu.	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika : **Prevoz unutar poseda korisnika:** uvek prevozite u zatvorenim, uspravnim i obezbeđenim kontejnerima. Obezbedite da osobe koje prevoze proizvod znaju šta da rade u slučaju nesreće ili prosipanja.

14.7 Transport na veliko u skladu sa Aneksom II MARPOL-a i IBC Kodom : Nije dostupan.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci**15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom****EU Regulatoriva (EC) br. 1907/2006 (REACH)****Aneks XIV - Lista supstanci koje podležu autorizaciji****Aneks XIV**

Nijedan od sastojaka nije na listi.

Materije sa visokom opasnošću

Nijedan od sastojaka nije na listi.

Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta : Nije primenljiva.

Drugi propisi EU

Evropski popis : Nije određen.

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Nabrojano

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Nabrojano

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Nije na listi.

Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)

Nije na listi.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci**Seveso direktiva**

Ovaj proizvod je kontrolisan po Seveso direktivi.

Kriterijum opasnosti**Kategorija**

6: Zapaljiv (R10)

9i: Veoma toksično po životnu sredinu

Međunarodni propisi**Lista Konvencije hemijskog oružja Pregled Hemikalije I, II i III**

Nije na listi.

Montreal protokol (Aneksi A, B, C, E)

Nije na listi.

Stokholmska konvencija o dugotrajnim organskim zagađujućim materijama

Nije na listi.

Roterdamska konvencija o postupku davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja (PIC)

Nije na listi.

UNECE Aarhus Protokol za POP supstance i teške metale

Nije na listi.

Međunarodni spiskovi**Nacionalni inventar**

Australija	: Nije određen.
Kanada	: Nije određen.
Kina	: Nije određen.
Japan	: Japanski popis (ENCS) : Nije određen. Japanski popis (ISHL) : Nije određen.
Malezija	: Nije određen.
Novi Zeland	: Nije određen.
Filipini	: Nije određen.
Republika Koreja	: Nije određen.
Tajvan	: Nije određen.
Turska	: Nije određen.
Sjedinjene Američke Države	: Nije određen.

15.2 Procena bezbednosti hemikalije : Ovaj proizvod sadrži supstance za koje se i dalje zahtevaju procene o hemijskoj bezbednosti.

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

🔍 Označava informacije koje su promenjene u odnosu na prethodno izdate verzije.

Skraćenice i akronimi :

- ATE = Procena akutne toksičnosti
- CLP = Uredba o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju [Regulation (EC) No. 1272/2008]
- DMEL = Izvedeni minimalno efektivni nivo
- DNEL = Izvedeni nivo bez uticaja
- EUH izjava = CLP-izjava o specifičnoj opasnosti
- PBT = Perzistentno, bioakumulativno i toksično
- PNEC = Preporučena koncentracija bez uticaja
- RRN = REACH registracioni broj
- vPvB = Veoma perzistente i veoma bioakumulativne

Procedure korišćene za izvođenje klasifikacije na osnovu Regulative (EC) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Klasifikacija	Opravdanje
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 3, H331 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Na osnovu rezultata testa Metod preračunavanja Metod preračunavanja Metod preračunavanja Metod preračunavanja Metod preračunavanja

Pun tekst skraćenih H izjava

H225 H226 H319 H330 H331 H336 H400 H410 H412	Lako zapaljiva tečnost i para. Zapaljiva tečnost i para. Dovodi do jake iritacije oka. Smrtonosno ako se udiše. Toksično ako se udiše. Može da izazove pospanost i nesvesticu. Veoma toksično po živi svet u vodi. Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
--	--

Pun tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H331 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	AKUTNA TOKSIČNOST (udisanje) - Kategorija 2 AKUTNA TOKSIČNOST (udisanje) - Kategorija 3 OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (AKUTNA) - Kategorija 1 OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 1 OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 3 Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože. TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 2 ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 2 ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 3 SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST (Narkotičko dejstvo) - Kategorija 3
--	--

Datum štampanja : 10/5/2020**Datum izdavanja/ Datum revizije** : 10/5/2020**Datum prethodnog izdanja** : Nema prethodne potvrde**Verzija** : 1**Obaveštenje za čitaoca**

Po našem saznanju, ovde navedene informacije su tačne. Ipak, ni gore imenovani snabdevač ni bilo ko od njegovih saradnika, ne preuzima nikakvu odgovornost za tačnost ili potpunost ovde navedenih informacija. Konačno određivanje pogodnosti materijala je lična odgovornost korisnika. Svi materijali mogu predstavljati nepoznatu opasnost i treba da se koriste sa oprezom. Iako su ovde opisane neke opasnosti, mi ne možemo garantovati da su to jedine postojeće opasnosti.