

BEZBEDNOSNI LIST



CircuitWorks Conductive Pen (UFI)

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

1.1 Identifikacija hemikalije

Naziv proizvoda	: CircuitWorks Conductive Pen (UFI)
UFI	: JHA8-U02T-S00U-JNPX
Kod proizvoda	: CW2200 STP, CW2200MTP
Opis proizvoda	: Conductive agents
Tip proizvoda	: Tečnost.
Drugi načini identifikacije	: Electrical conductive agents Industrijska/Profesionalna upotreba UFI: JHA8-U02T-S00U-JNPX

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

Preporučene upotrebe	
Conductive agent Proizvod Application i Materijal za upotrebu u: Reference Website: ili QR code	
Preporučuje se da se ne upotrebljava protiv	Razlog
Ostalo	Industrijska/Profesionalna upotreba

1.3 Podaci o snabdevaču

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

Distributer

Uvoznik
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
Website: www.chemtronicseu.com

**e-mail adresa osobe
odgovorne za ovaj SDS** : Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

Nacionalni kontakt

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

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
Website: www.chemtronicseu.com

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Nacionalno savetodavno telo/Centar za kontrolu trovanja

Broj telefona : ZDRAVSTVENE INFORMACIJE ZA HITNE SLUČAJEVE:
Austria 01 406 43 43, Belgium +070 245 245, Bulgaria +359 2 9154 233, Croatia +3851 2348 342, Cyprus 1401, Czech Republic +420224 919 293, Denmark +45 8212 1212, Estonia 16662, Finland 0800 147 111, France +33 (0) 1 45 42 59 59, Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40, Greece (0300) 2107793777, Hungary +36-80-201-199, Iceland 543-4071, Ireland Emergency medical information: (seven days) contact National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9 DOV2NHO, Ireland Members of the Public Number (8 am to 10 pm) "+353-(0) 1 809 2166" Healthcare professional telephone Number (24 hrs) "353 (0) 1 809 ", Italy CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" - Rome Tel. (+39) 06.6859.3726, CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" - Foggia Tel. 800.183.459, CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" - Naples Tel. (+39) 081.545.3333, CAV Policlinico "Umberto I" - Rome Tel. (+39) 06.4997.8000, CAV Policlinico "A. Gemelli" - Rome Tel. (+39) 06.305.4343, CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Florence Tel. (+39) 055.794.7819, CAV National Centre for Toxicological Information - Pavia Tel. (+39) 0382.24.444, CAV Niguarda Hospital - Milan Tel. (+39) 02.66.1010.29, CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo Tel. 800.88.33.00, CAV Veneto Poison Control Centre - Verona Tel. 800.011.858, Latvia +371 67042473, Lithuania +370 (85)2362052, Luxembourg +352 8002 5500, Netherland +31 88 75 585 61, Norway +47 22 59 13 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351 800 250 250, Romania +40 21 599 2300, Slovakia +421 2 5477 4166, Slovenia 112, Spain +34 91 562 04 20, Sweden 112 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. 1, H224
Repr. 2, H361f
STOT RE 2, H373
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 1, H410

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

POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

- Sastojci nepoznate toksičnosti** : 55 procenat smeše se sastoji od komponente(komponentata) nepoznate oralne akutne toksičnosti
55 procenat smeše se sastoji od komponente(komponentata) nepoznate dermalne akutne toksičnosti
83.5 procenat smeše se sastoji od komponente(komponentata) nepoznate inhalacione akutne toksičnosti

- Sastojci nepoznate ekološke toksičnosti** : Sadrži 28.5 % 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** : Veoma lako zapaljiva tečnost i para.
Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost.
Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

- Prevenција** : Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe. Носите заштитне рукавице, заштитну одећу, заштиту за очи, заштиту за лице или заштиту за слух. Чувати od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu. Ne udisati isparenje.
- Reagovanje** : Sakupiti prosuti sadržaj. Ako dođe do izlaganja ili se sumnja da je došlo do izlaganja: Potražiti medicinski savet ili mišljenje.
- Skladištenje** : Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom. 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
Isključivo za profesionalnu upotrebu.
UFI: JHA8-U02T-S00U-JNPX

- 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

- Proizvod ispunjava kriterijume za PBT ili vPvB u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006, Aneks KSIII** : Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili vPvB.
- Ostali rizici koji ne rezultiraju klasifikacijom** : Nijedan poznat.

POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

3.2 Podaci o sastojcima : Mešavina
smeše

Ime proizvoda/sastojka	Pokazatelji	%	Klasifikacija	Specifične granične koncentracije, M-faktori i ATE	Tip
silver	EC: 231-131-3 CAS: 7440-22-4	≥50 - ≤75	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutno] = 1000 M [hronično] = 1000	[1] [2]
2-methoxy-1-methylethyl acetate	EC: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226	-	[2]
n-butyl acetate	EC: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	<5	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066	-	[1] [2]
2-butoxyethyl acetate	EC: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Indeks: 607-038-00-2	<5	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [dermalno] = 1500 mg/kg ATE [udisanje (isparenja)] = 11 mg/l	[1] [2]

Tip
[1] Supstanca klasifikovana kao opasna po zdravlje ili okolinu
[2] Supstanca sa granicom izloženosti u radnom okruženju

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

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.

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 nakon izlaganja ili ukoliko se ne osećate dobro.
- Inhalaciona

: Izneti povređenu osobu na svež vazduh i obezbediti da se odmara u položaju koji ne ometa 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

: Isperite kontaminiranu kožu sa dosta vode. Skinite kontaminiranu odeću i cipele. Nastavite da ispirate tokom najmanje 10 minuta. Potražite medicinsku pomoć. Operite odeću pre ponovne upotrebe. Temeljno očistite cipele pre ponovne upotrebe.
- Gutanje

: Isperite usta vodom. Uklonite zubne proteze, ukoliko ih ima. 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 dospeo u pluća. 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

POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

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
suzenje očiju

Inhalaciona : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
mučnina ili povraćanje
glavobolja
vrtoglavica/vertigo
vrtoglavica/umor
nesvesnost

Dodir sa kožom : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
iritacija
crvenilo

Gutanje : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
Gutanje Potražite medicinsku pomoć.

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 : Veoma lako zapaljiva tečnost i para. Oticanje u kanalizaciju može stvoriti opasnost od požara ili eksplozije. 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. Ovaj materijal je veoma toksičan po vodene organizme sa dugotrajnim posledicama. Vodu korišćenu za gašenje požara, kontaminiranu ovim materijalom treba držati pod kontrolom i sprečiti izlivanje u bilo koji prirodni vodeni tok, kanalizaciju ili odvod.

Opasni zapaljivi proizvodi : Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale:
ugljendioksid
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.

POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

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. Ne udisati isparenje. Stavite odgovarajuću ličnu zaštitnu opremu.

Za osoblje koje učestvuje u vanrednim situacijama : Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscrelim materijalom, uzeti u obzir bilo koju informaciju o odgovarajućim i neodgovarajućim materijalima u Odeljku 8. Takođe videti informacije u "Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama".

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. Sakupiti prosuti sadržaj.

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. Apsorbujte inertnim materijalom i odložite u odgovarajući kontejner za otpad. 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. Odlaganje preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Kontaminirani materijal za apsorpciju može predstavljati podjednaku opasnost kao i prosuti materijal. 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.

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). Izbegli izlaganje - potrebne posebne instrukcije pre korišćenja. Izbegavajte izlaganje tokom trudnoće. Pre rukovanja obavezno pročitati sve mere predostrožnosti i bezbednosti. Sprečite da dospe u oči, na kožu ili odeću. Ne udisati pare ili maglu. Nemojte gutati. Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu. Koristite samo uz odgovarajuću ventilaciju. U uslovima neodgovarajuće ventilacije koristiti odgovarajući pribor za disanje. Ne ulazite u zone skladištenja i zatvorene prostore bez adekvatnog provetravanja. 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. Koristiti isključivo

POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

alat koji ne varniči. Preduzmite mere opreza protiv elektrostatičkih pražnjenja. 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. Skladištite pod ključem. 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. Pre rukovanja ili upotrebe pogledajte nekompatibilne materije u Odeljku 10.

Seveso direktiva - Prijavlivanje graničnih vrednosti**Kriterijum opasnosti**

Kategorija	Limit za obaveštavanje i MAPP limit	Limit za bezbednosni izveštaj
P5a E1	10 tonnes 100 tonnes	50 tonnes 200 tonnes

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, 1/2022) TWA 8 časovi: 0.1 mg/m ³ .
2-methoxy-1-methylethyl acetate	EU OEL (Evropa, 1/2022) Apsorbuje se kroz kožu. TWA 8 časovi: 50 ppm. TWA 8 časovi: 275 mg/m ³ . STEL 15 minuti: 100 ppm. STEL 15 minuti: 550 mg/m ³ .
n-butyl acetate	EU OEL (Evropa, 1/2022) STEL 15 minuti: 150 ppm. STEL 15 minuti: 723 mg/m ³ . TWA 8 časovi: 241 mg/m ³ . TWA 8 časovi: 50 ppm.
2-butoxyethyl acetate	EU OEL (Evropa, 1/2022) Apsorbuje se kroz kožu. TWA 8 časovi: 20 ppm. TWA 8 časovi: 133 mg/m ³ . STEL 15 minuti: 50 ppm. STEL 15 minuti: 333 mg/m ³ .

Indeksi biološke izloženosti

Nisu poznati indeksi izloženosti.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

Preporučene procedure nadgledanja : 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

Ime proizvoda/sastojka

silver massive

2-methoxy-1-methylethyl acetate

n-butyl acetate

Rezultat

DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona
0.0023 mg/m³
Efekti: Sistemske

DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona
0.0076 mg/m³
Efekti: Sistemske

DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Peroralna
0.11 mg/kg bw/dan
Efekti: Sistemske

DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona
0.0023 mg/m³
Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona
0.0076 mg/m³
Efekti: Lokalni

DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona
33 mg/m³
Efekti: Lokalni

DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona
33 mg/m³
Efekti: Sistemske

DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Peroralna
36 mg/kg bw/dan
Efekti: Sistemske

DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona
275 mg/m³
Efekti: Sistemske

DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Dermalna
320 mg/kg bw/dan
Efekti: Sistemske

DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Inhalaciona
550 mg/m³
Efekti: Lokalni

DNEL - Radnici - Dugotrajno - Dermalna
796 mg/kg bw/dan
Efekti: Sistemske

DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Peroralna
2 mg/kg bw/dan
Efekti: Sistemske

DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Peroralna

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

	2 mg/kg bw/dan <u>Efekti</u> : Sistemski
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Dermalna 3.4 mg/kg bw/dan <u>Efekti</u> : Sistemski
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Dermalna 6 mg/kg bw/dan <u>Efekti</u> : Sistemski
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Dermalna 7 mg/kg bw/dan <u>Efekti</u> : Sistemski
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Dermalna 11 mg/kg bw/dan <u>Efekti</u> : Sistemski
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona 12 mg/m ³ <u>Efekti</u> : Sistemski
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona 35.7 mg/m ³ <u>Efekti</u> : Lokalni
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona 48 mg/m ³ <u>Efekti</u> : Sistemski
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Inhalaciona 300 mg/m ³ <u>Efekti</u> : Lokalni
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Inhalaciona 300 mg/m ³ <u>Efekti</u> : Sistemski
	DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona 300 mg/m ³ <u>Efekti</u> : Lokalni
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Inhalaciona 600 mg/m ³ <u>Efekti</u> : Lokalni
	DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Inhalaciona 600 mg/m ³ <u>Efekti</u> : Sistemski
2-butoxyethyl acetate	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Peroralna 8.6 mg/kg bw/dan <u>Efekti</u> : Sistemski
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Peroralna 36 mg/kg bw/dan <u>Efekti</u> : Sistemski
	DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Dermalna 72 mg/kg bw/dan <u>Efekti</u> : Sistemski
	DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Inhalaciona 80 mg/m ³

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštitaEfekti: Sistemski**DNEL - Opšta populacija - Dugotrajno - Dermalna**

102 mg/kg bw/dan

Efekti: Sistemski**DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Dermalna**

120 mg/kg bw/dan

Efekti: Sistemski**DNEL - Radnici - Dugotrajno - Inhalaciona**133 mg/m³Efekti: Sistemski**DNEL - Radnici - Dugotrajno - Dermalna**

169 mg/kg bw/dan

Efekti: Sistemski**DNEL - Opšta populacija - Kratkotrajno - Inhalaciona**200 mg/m³Efekti: Lokalni**DNEL - Radnici - Kratkotrajno - Inhalaciona**333 mg/m³Efekti: Lokalni**PNEC**

Nije dostupan.

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 ekspoziju.

Mere lične zaštite**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

- : Kada procena opasnosti ukazuje da je to neophodno, treba koristiti zaštitnu opremu za oči u skladu sa odobrenim standardom, radi izbegavanja izlaganja prskanju tečnosti, izmaglica, gasovima i isparenjima. 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.

POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

- 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

: Na osnovu opasnosti i potencijala za izlaganje, izaberite respirator koji zadovoljava odgovarajuće standarde ili sertifikate. Respiratori se moraju koristiti u skladu sa programima respiratorne zaštite da bi se obezbedilo pravilno uklapanje, obuka i drugi važni aspekti korišćenja.
- 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

Uslovi merenja svih svojstava jesu standardna temperatura i pritisak, osim ako je drugačije naznačeno.

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgledu

- Agregatno stanje

: Tečnost.
- Boja

: Srebrni.
- Mirisu

: Nije dostupan.
- Pragu mirisa

: Nije dostupan.
- Tačka topljenja/tačka mržnjenja

: Nije dostupan.
- Tačka ključanja, početna tačka ključanja i opseg ključanja

: Nije dostupan.
- Zapaljivost

: Nije dostupan.
- Donja i gornja granica eksplozije

: Nije dostupan.
- Tačka paljenja

: Zatvoreni sud: 14°C (57.2°F) [Taglijabu]
- Temperatura samopaljenja

:

Naziv sastojka	°C	°F	Metod
2-methoxy-1-methylethyl acetate	333	631.4	DIN 51794
2-butoxyethyl acetate	340	644	
n-butyl acetate	415	779	
			EU A.15

- Temperatura razlaganja

: Nije dostupan.
- pH

: Nije dostupan.
- Viskozitet

: Dinamičko (sobna temperatura): Nije dostupan.
Kinematički (sobna temperatura): Nije dostupan.
Kinematički (40°C): Nije dostupan.
- Rastvorljivost

:
Nije dostupan.
- Rastvorljivost u vodi

: Nije dostupan.
- Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow)

: Nije primenljiva.
- Napon pare

:

POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

Naziv sastojka	Pritisak pare na 20 °C			Pritisak pare na 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metod	mm Hg	kPa	Metod
n-butyl acetate	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			
2-methoxy-1-methylethyl acetate	2.7	0.36	OECD 104			
2-butoxyethyl acetate	0.23	0.031				

Relativna gustina : Nije dostupan.
Relativna gustina para : >1 [Vazduh = 1]
Karakteristike čestica
Srednja veličina čestice : Nije primenljiva.

9.2 Ostali podaci

9.2.1 Informacije u vezi sa časovima fizičkog rizika

Eksplozivna svojstva : Nije eksplozivan u prisustvu sledećih materijala ili uslova: otvoreni plamenovi, iskre i statičko pražnjenje, heat, potresi i mehanički udari, oksidirajuće materije, redukujuće materije, zapaljive materije, organski materijali, metali, kiseline, baze i vlaga.
Oksidujuća svojstva : Nije dostupan.

9.2.2 Ostale bezbednosne karakteristike

Nije primenljiva.

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 Informacije o klasama opasnosti definisanim u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Akutna toksičnost

Ime proizvoda/sastojka

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Rezultat

Pacov - Peroralna - LD50
8532 mg/kg

Zec - Dermalna - LD50
>5 g/kg

n-butyl acetate

Zec - Dermalna - LD50
>17600 mg/kg

Pacov - Peroralna - LD50
10768 mg/kg

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

Toksična dejstva: Bihevioralni - Somnolenencija (opšta depresivna aktivnost) Pluća, grudnog koša, ili disanje - Druge promene Jetra - Druge promene

2-butoxyethyl acetate

Zec - Dermalna - LD50
1500 mg/kg
Toksična dejstva: Bubreg, ureter i bešika - hematurija Bubreg, ureter i bešika - Druge promene u sastavu urina Krv - Normocitna anemija

Pacov - Peroralna - LD50
2400 mg/kg
Toksična dejstva: Bubreg, ureter i bešika - hematurija Bubreg, ureter i bešika - Druge promene u sastavu urina

Zaključak/Pregled [Proizvod] : Nije dostupan.

Procene akutne toksičnosti

Ime proizvoda/sastojka	Peroralna (mg/kg)	Dermalna (mg/kg)	Udisanje (gasovi) (ppm)	Udisanje (isparenja) (mg/l)	Udisanje (prašina i izmaglica) (mg/l)
2-methoxy-1-methylethyl acetate	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
n-butyl acetate	10768	N/A	390	N/A	N/A
2-butoxyethyl acetate	2400	1500	N/A	11	N/A

Korozivno oštećenje / iritacija kože

Ime proizvoda/sastojka

n-butyl acetate

Rezultat

Zec - Koža - Umereno iritirajuće
Trajanje tretmana/izlaganja: 24 časovi
Primenjena količina/koncentracija: 500 mg

2-butoxyethyl acetate

Zec - Koža - Blago iritirajuće sredstvo
Primenjena količina/koncentracija: 500 mg

Zaključak/Pregled [Proizvod] : Nije dostupan.

Ozbiljno oštećenje oka / iritacija oka

Ime proizvoda/sastojka

n-butyl acetate

Rezultat

Zec - Oči - Umereno iritirajuće
Primenjena količina/koncentracija: 100 mg

2-butoxyethyl acetate

Zec - Oči - Blago iritirajuće sredstvo
Trajanje tretmana/izlaganja: 24 časovi
Primenjena količina/koncentracija: 500 mg

Zaključak/Pregled [Proizvod] : Nije dostupan.

Respiratorna korozija / iritacija

Nije dostupan.

Zaključak/Pregled [Proizvod] : Nije dostupan.

Respiratorna ili senzibilitet kože

Nije dostupan.

Koža

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**Zaključak/Pregled [Proizvod]** : Nije dostupan.**Disajni****Zaključak/Pregled [Proizvod]** : Nije dostupan.**Mutagenost zametnih ćelija**

Nije dostupan.

Zaključak/Pregled [Proizvod] : Nije dostupan.**Karcinogenost**

Nije dostupan.

Zaključak/Pregled [Proizvod] : Nije dostupan.**Toksičnost po reprodukciju**

Nije dostupan.

Zaključak/Pregled [Proizvod] : Nije dostupan.**Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost****Ime proizvoda/sastojka****Rezultat**

n-butyl acetate

STOT SE 3, H336 (Narkotičko dejstvo)

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**Ime proizvoda/sastojka****Rezultat**

silver massive

STOT RE 2, H373 (nervni sistem)

Opasnost od aspiracije

Nije dostupan.

Verovatnim putevima izlaganja

Nije dostupan.

Moguća akutna dejstva na zdravlje**Dodir sa očima** : Može izazvati iritaciju očiju.**Inhalaciona** : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.**Dodir sa kožom** : Može izazvati iritaciju kože.**Gutanje** : Do not ingest. If swallowed then seek immediate medical assistance.**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/vertigo
vrtoglavica/umor
nesvesnost**Dodir sa kožom** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
iritacija
crvenilo**Gutanje** : Nepoželjni simptomi mogu uključiti sledeće:
Gutanje Potražite medicinsku pomoć.

POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

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 [Proizvod] : Nije dostupan.
 - Opšte : Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
 - Karcinogenost : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
 - Mutagenost germinativnih ćelija : Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.
 - Toksičnost po reprodukciju : Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

11.2.1 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje

- Nije dostupan.
- Zaključak/Pregled [Proizvod] : Proizvod ne ispunjava kriterijume da bi se smatralo da ima svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima utvrđenim u Uredbi (EZ) br. 1907/2006 ili Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

11.2.2 Ostali podaci

Nije dostupan.

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

Ime proizvoda/sastojka

silver massive

n-butyl acetate

Rezultat

Akutni - LC50 - Sveža voda

Ribe - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Godina: <24 časo

2.13 µg/l [96 časo

Efekat: Smrtnost

Akutni - EC50 - Sveža voda

Dafnija - Water flea - *Daphnia magna*

0.24 µg/l [48 časo

Efekat: Smrtnost

Hronični - NOEC - Morska voda

Alge - Dinoflagellate - *Glenodinium halli*

5 mg/l [72 časo

Efekat: Populacija

Akutni - EC50 - Morska voda

Alge - Cryptomonad - *Chroomonas sp.*

1.4 µg/l [4 dani

Efekat: Populacija

Akutni - LC50 - Sveža voda

Ribe - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Godina: 31 u 32 dani; Veličina: 21.6 mm; Tehinu: 0.175 g

18 mg/l [96 časo

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Efekat: Smrtnost

Akutni - LC50 - Morska voda
Ljuskari - Brine shrimp - *Artemia salina*
32 mg/l [48 časovi]
Efekat: Smrtnost

Zaključak/Pregled [Proizvod] : Nije dostupan.

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Nije dostupan.

Zaključak/Pregled [Proizvod] : Nije dostupan.

12.3 Potencijal bioakumulacije

Ime proizvoda/sastojka	LogP _{ow}	BCF	Potencijal
silver massive	-	70	Nisko
2-methoxy-1-methylethyl acetate	1.2	-	Nisko
n-butyl acetate	2.3	-	Nisko
2-butoxyethyl acetate	1.51	-	Nisko

12.4 Mobilnost u zemljištu

Koeficijent zemljišno/vodene raspodele

Ime proizvoda/sastojka	Vrednost
2-methoxy-1-methylethyl acetate	logKoc: 0.36 Koc: 2.31363
n-butyl acetate	logKoc: 1.5 Koc: 33.2139
2-butoxyethyl acetate	logKoc: 2.1 Koc: 112.842

Rezultati PMT i vPvM procene

Ime proizvoda/sastojka	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
silver massive	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Ne	N/A	Da	Ne	N/A	N/A	Da
n-butyl acetate	Ne	N/A	Da	Ne	N/A	N/A	Da
2-butoxyethyl acetate	Ne	N/A	Da	Ne	Ne	N/A	Ne

Pokretljivost : Nije dostupan.

Zaključak/Pregled : Proizvod ne ispunjava kriterijume da se smatra PMT ili vPvM.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Regulativa (EC) br. 1907/2006 [REACH]

Ime proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
silver massive	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
n-butyl acetate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2-butoxyethyl acetate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

Regulativa (EC) br. 1272/2008 [CLP]

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Ime proizvoda/sastojka	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
silver massive	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
2-methoxy-1-methylethyl acetate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
n-butyl acetate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
2-butoxyethyl acetate	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

Zaključak/Pregled Regulatoriva (EC) br. 1272/2008 [CLP] : Proizvod ne ispunjava kriterijume da se smatra PBT ili vPvB.

12.6 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje

Nije dostupan.

Zaključak/Pregled [Proizvod] : Proizvod ne ispunjava kriterijume da bi se smatralo da ima svojstva endokrinih poremećaja u skladu sa kriterijumima utvrđenim u Uredbi (EZ) br. 1907/2006 ili Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

12.7 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 upotrebene 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 ili ID 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	II	II	II	II
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Da.	Da.	Da.	Da. Ne zahteva se oznaka supstance opasne po životnu sredinu.

Dodatne informacije**ADR/RID**

: Kada se transportuje u količinama ≤5 L ili ≤5 kg, ne zahteva se oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu.
Posebni uslovi 640 (C)
Tunel kod (D/E)

ADN

: Kada se transportuje u količinama ≤5 L ili ≤5 kg, ne zahteva se oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu.
Posebni uslovi 640 (C)

IMDG

: Kada se transportuje u količinama ≤5 L ili ≤5 kg, ne zahteva se oznaka za zagađivača mora.

IATA

: Ako se transportuje prema drugim propisima za transport, može da bude potrebna oznaka za supstancu opasnu po životnu sredinu.

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 Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

: Nije dostupan.

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

Nijedna od komponenti nije navedena iznad odgovarajućeg ograničenja.

Materije sa visokom opasnošću

Nijedna od komponenti nije navedena iznad odgovarajućeg ograničenja.

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

Ime proizvoda/sastojka	%	Oznaka [Upotreba]
CircuitWorks Conductive Pen (UFI)	≥90	3

Obeležavanje

: Nije primenljiva.

Drugi propisi EU**Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air**

: Nabrojano

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water

: Nabrojano

Explosive precursors

: Nije primenljiva.

(EK) No 273/2004 o prekursorima droge

Nije na listi.

POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

[\(EK\) No 111/2005 Trgovina prekursorima droge između Unije i trećih zemalja](#)

Nije na listi.

[Ozone depleting substances \(EU 2024/590\)](#)

Nije na listi.

[Prior Informed Consent \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Nije na listi.

[Perzistentni organski polutanti](#)

Nije na listi.

[Seveso direktiva](#)

Ovaj proizvod je kontrolisan po Seveso direktivi.

[Kriterijum opasnosti](#)

Kategorija
P5a E1

[Nacionalni propisi](#)

[Međunarodni propisi](#)

[Lista Konvencije hemijskog oružja Pregled Hemikalije I, II i III](#)

Nije na listi.

[Montreal protokol](#)

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.

[Inventarni popis](#)

Australija	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
Kanada	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
Čile	: Nije određen.
Kina	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
Kolumbija	: Nije određen.
Evroazijska ekonomska zajednica	: Inventar Ruske Federacije: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
Japan	: Japanski popis (CSCL): Nije određen. Japanski popis (ISHL): Nije određen.
Novi Zeland	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
Filipini	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
Republika Koreja	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
Tajvan	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
Tajland	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
Turska	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
Sjedinjene Američke Države	: Svi sastojci su aktivni ili izuzeti.
Vijetnam	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.

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 :

- ADN = Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnog tereta unutrašnjim plovim putem
- ADR = Evropski sporazum o međunarodnom prevozu opasnog tereta u drumskom saobraćaju
- ATE = Procena akutne toksičnosti
- B = Bioakumulativno
- BCF = Faktor biokoncentracije
- 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
- IATA = Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
- IMDG = Međunarodni prekomorski transport opasne robe
- IMO = Međunarodna pomorska organizacija
- M = Mobilni
- N/A = Nije dostupan
- P = Perzistentno
- PBT = Perzistentno, bioakumulativno i toksično
- PMT = uporan, pokretan i toksičan
- PNEC = Preporučena koncentracija bez uticaja
- RID = Uredba o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe
- RRN = REACH registracioni broj
- SGG = ambalažna grupa
- T = Toksično
- vB = Veoma bioakumulativne
- vM = Vrlo mobilan
- vP = Veoma perzistente
- vPvB = Veoma perzistente i veoma bioakumulativne
- vPvM = veoma uporan i veoma pokretan

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

Klasifikacija	Opravdanje
Flam. Liq. 1, H224 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Na osnovu rezultata testa Metod preračunavanja Metod preračunavanja Metod preračunavanja Metod preračunavanja

Pun tekst skraćenih H izjava

H224	Veoma lako zapaljiva tečnost i para.
H226	Zapaljiva tečnost i para.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EUH066	Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

Pun tekst klasifikacija [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - Kategorija 4
Aquatic Acute 1	OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (AKUTNA) - Kategorija 1
Aquatic Chronic 1	OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 1
Aquatic Chronic 3	OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 3
Eye Irrit. 2	TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 2
Flam. Liq. 1	ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 1
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 3
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST - Kategorija 3

POGLAVLJE 16: Ostali podaci**Datum štampanja** : 6/3/2026**Datum izrade/ Datum revizije** : 6/3/2026**Datum prethodnog izdanja** : 6/3/2026**Verzija** : 58**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.