

# VARNOSTNI LIST



CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400,  
CW2400J, CW2400 BLK  
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

**Ime proizvoda** : CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK  
Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR

**Šifra proizvoda** : CW2400, CW2400J, CW2400 BLK Part B

**Opis izdelka** : Hardener for adhesive.

**Vrsta proizvoda** : Tekočina.

**Drugi načini identifikacije** : Hardener for adhesive.  
Industrijska/Poklicna uporaba  
UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR  
Date of commencement of manufacture or import October 2021

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Navedene uporabe
Hardener for adhesive.

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Proizvajalec  
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  
Spletna stran: www.chemtronicseu.com

**e-mail naslov osebe** : Importer/Only Representative  
**odgovorne za pripravo VL** Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
Shannon  
County Clare  
Ireland  
V14 DF82  
+353 61 771 500  
customerservice.shannon@itwpp.com

### Nacionalni kontakt

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

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  
Spletna stran: www.chemtronicseu.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

#### Nacionalno posvetovalno telo/Center za zastupitve

**Številka telefona** : PODATKI ZA NUJNE PRIMERE:  
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, 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)

#### Dobavitelj

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

**Uradne ure** : 8:00 AM to 5:00 PM

**Omejitve pri informacijah** : PODATKI ZA NUJNE PRIMERE:  
PODATKI O NEZGODNEM RAZLITJU:  
Podatki o prevozu

## ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

**Opredelitev izdelka** : Mešanica

#### Razvrstitev skladno z Uredbo (ES) št. 1272/2008 [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302  
Acute Tox. 4, H312  
Skin Corr. 1B, H314  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

Izdelek je razvrščen kot nevaren po uredbi (ES) 1272/2008 s popravki.

**Sestavine neznane toksičnosti** : 75 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane oralne akutni toksičnosti  
75 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane dermalne akutni toksičnosti  
95 odstotkov mešanice je sestavljeno iz komponent neznane akutni toksičnosti pri vdihavanju

Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.

Glej točko 11 za podrobnejše podatke o učinkih na zdravje in simptomih.

### 2.2 Elementi etikete

**ODDELEK 2: Določitev nevarnosti****Piktogrami za nevarnosti**

**Opozorilna beseda** : Nevarno

**Stavki o nevarnosti** : Zdravju škodljivo pri zaužitju ali v stiku s kožo. Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči. Lahko povzroči alergijski odziv kože. Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

**Previdnostni stavki**

**Preprečevanje** : Nositi zaščitne rokavice in zaščitno obleko in zaščito za oči ali obraz. Preprečiti sproščanje v okolje. Ne vdihavati hlapov. Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka. Po uporabi temeljito umiti.

**Odziv** : Prestreči razlito tekočino. **PRI VDIHAVANJU**: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika. **PRI ZAUŽITJU**: Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika. Izprati usta. **NE** izzvati bruhanja. **PRI STIKU S KOŽO** (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo. Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika. Kontaminirana oblačila oprati pred ponovno uporabo. **PRI STIKU S KOŽO**: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika. Umiti z veliko vode. Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: Poiščite zdravniško pomoč ali oskrbo. **PRI STIKU Z OČMI**: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem. Če draženje oči ne preneha: Poiščite zdravniško pomoč ali oskrbo.

**Shranjevanje** : Ni primerno.

**Odstranjevanje** : Odstraniti vsebino in posodo v skladu z lokalnimi, regionalnimi, nacionalnimi in mednarodnimi predpisi.

**Nevarne sestavine** : 2-piperazin-1-iletilamin

**Dodatni elementi etikete** : SAMO ZA INDUSTRIJSKO UPORABO  
Samo za profesionalno uporabo.

**Priloga XVII - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov** : Ni primerno.

**Posebne zahteve glede embalaže**

**Posode mora biti opremljena z zapirali, varnimi za otroke** : Ni primerno.

**Otipljivo opozorilo nevarnosti** : Ni primerno.

**2.3 Druge nevarnosti**

**Izdelek izpolnjuje merila za PBT ali vPvB, skladno z Uredbo (ES) št. 1907/2006, Priloga XIII** : Ta mešanica ne vsebuje nobenih snovi, ocenjenih kot PBT ali vPvB.

**Ostale nevarnosti, ki nimajo za posledico razvrstitve** : Ni znano.

**ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah****3.2 Zmesi** : Mešanica

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Identifikatorji	%	Razvrstitev	Specifična konc. meje, M-faktorji in ATE	Tip
silver	ES: 231-131-3 CAS: 7440-22-4	≥75 - ≤90	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutno] = 1000 M [kronično] = 1000	[1] [2]
2-piperazin-1-iletilamin	ES: 205-411-0 CAS: 140-31-8 Indeks: 612-105-00-4	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Glej Oddelek 16 za celotno besedilo zgoraj navedenih stavkov H.</b>	ATE [peroralno] = 500 mg/kg ATE [dermalno] = 1100 mg/kg	[1]

Proizvod ne vsebuje dodatnih sestavin, ki bi bile, glede na trenutno znane podatke, ki so na voljo dobavitelju in v primernih koncentracijah, razvrščene kot zdravju ali okolju nevarne, PBT ali vPvB ali snovi, ki vzbujajo enakovredno zaskrbljenost, ali imajo določene zavezujoče mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost in ki bi jih bilo potrebno navajati v tem oddelku.

Tip

[1] Snov razvrščena kot nevarna za zdravje ali okolje

[2] Snov za katero obstajajo mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

Mejne vrednosti izpostavitve, če so na voljo, so navedene v točki 8.

**ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč****4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**

- Stik z očmi** : Takoj poiskati zdravniško pomoč. Pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Oči takoj izpirati z obilo vode, občasno dvigniti zgornjo in spodnjo veko. Odstraniti kontaktne leče. Spirati vsaj 10 minut. Opeklino zaradi kemikalij mora nemudoma oskrbeti zdravnik.
- Vdihavanje** : Takoj poiskati zdravniško pomoč. Pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Prenesti žrtev na svež zrak in jo pustiti počivati v položaju, ki olajša dihanje. Če se sumi, da so hlapi še vedno prisotni, mora reševalec nositi primerno masko ali samostojni dihalni aparat. Če ponesrečenec ne diha, če diha neredno, ali če je prišlo do ustavitve dihanja, naj mu usposobljena oseba daje umetno dihanje ali kisik. Dajanje umetnega dihanja ponesrečenemu je lahko nevarno. Nezavestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovratnik, kravato ali pas. Pri vdihavanju produktov razkroja v požaru so lahko simptomi zakasnjeni. Izpostavljena oseba lahko potrebuje 48-urno zdravniško opazovanje.
- Stik s kožo** : Takoj poiskati zdravniško pomoč. Pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Umiti z veliko mila in vode. Odstraniti onesnažena oblačila in obutev. Pred preoblačenjem temeljito oprati onesnažena oblačila z vodo ali nositi zaščitne rokavice. Spirati vsaj 10 minut. Opeklino zaradi kemikalij mora nemudoma oskrbeti zdravnik. V primeru težav ali simptomov preprečiti nadaljno izpostavljenost. Oprati oblačila pred ponovno uporabo. Temeljito očistiti čevlje pred ponovno uporabo.
- Zaužitje** : Takoj poiskati zdravniško pomoč. Pokličite center za zastrupitve ali zdravnika. Usta sprati z vodo. Odstraniti zobne proteze. Če je snov bila zaužita in je ponerečenec pri zavesti, dajati manjše količine vode za pitje. Prenehati, če se ponesrečeni počuti slabo, ker je bruhanje nevarno. Ne izzvati bruhanja, razen po navodilih zdravniškega osebja. Ob bruhanju držite glavo v nizkem položaju, da izbljuvek ne vstopi v pljuča. Opeklino zaradi kemikalij mora nemudoma oskrbeti zdravnik. Nikoli ničesar dajati v usta nezavestni osebi. Nezavestnega spraviti v bočni položaj in nemudoma poklicati zdravniško pomoč. Vzdrževati proste dihalne poti. Zrahljati oblačila npr. ovratnik, kravato ali pas.

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

**Zaščita osebja za prvo pomoč** : Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Če se sumi, da so hlapi še vedno prisotni, mora reševalec nositi primerno masko ali samostojni dihalni aparat. Dajanje umetnega dihanja ponesrečenemu je lahko nevarno. Pred preoblačenjem temeljito oprati onesnažena oblačila z vodo ali nositi zaščitne rokavice.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

#### Znaki/simptomi prekomerne izpostavljenosti

**Stik z očmi** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
bolečina  
solzenje  
pordelost

**Vdihavanje** : Ni specifičnih podatkov.

**Stik s kožo** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
bolečina ali draženje  
pordelost  
lahko se pojavijo mehurji ali mozoljavost

**Zaužitje** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
bolečine v želodcu  
Zaužitje Poiskati zdravniško pomoč.

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

**Opombe za zdravnika** : Pri vdihavanju produktov razkroja v požaru so lahko simptomi zakasneni. Izpostavljena oseba lahko potrebuje 48-urno zdravniško opazovanje.

**Specifične obdelave** : Ni specifičnega zdravljenja.

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

**Ustrezna sredstva za gašenje** : Za gašenje uporabiti sredstvo primerno za okoliški požar.

**Neustrezna sredstva za gašenje** : Ni znano.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

**Nevarnosti snovi ali zmesi** : Pri požaru ali segrevanju, se tlak poveča in posoda lahko poči. Snov je zelo strupena za življenje v vodi z dolgotrajnimi učinki. Voda iz požara, onesnažena s to snovjo, mora biti zadržana; preprečiti se mora odtekanje v vodotok, cestno kanalizacijo ali odplake.

**Nevarni produkti izgorevanja** : Razkrojni produkti lahko vsebujejo naslednje snovi:  
ogljikov dioksid  
ogljikov monoksid  
dušikovi oksidi  
kovinski oksid/oksidi

### 5.3 Nasvet za gasilce

**Posebno zaščitno delovanje za gasilce** : V primeru požara, evakuirati območje. Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja.

**Navedba posebne varovalne opreme za gasilce z navedbo standarda, če ta obstaja** : Gasilci morajo nositi primerno zaščitno opremo in samostojni dihalni aparat (SCBA) z masko, ki pokriva celoten obraz in ima pozitiven tlak. Oblačila za gasilce (vključno s čeladami, zaščitnimi škornji in rokavicami) skladna z evropskim standardom EN 469 bodo zagotovila osnovno raven zaščite pri kemijskih nevarnostih.

## ODDELEK 6: Ukrepi ob nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

- Za neizučeno osebje** : Do ukrepanja ne bo prišlo, če je tvegano ali brez predhodnega ustreznega šolanja. Evakuirati okolico. Preprečiti dostop odvečnim in nezaščitenim osebam. Ne dotikajte se in ne hodite po razlitem proizvodu. Preprečiti vdihovanje hlapov ali meglic. Zagotoviti zadostno prezračevanje. Če je prezračevanje nezadostno, nositi ustrezno opremo za dihanje. Nositi ustrezno osebno zaščitno opremo.
- Za reševalce** : Če so pri rokovanju z razlitjem zahtevana specialna oblačila, upoštevati podatke o primernih in neprimernih materialih v Oddelku 8. Glej tudi informacije pod "Za neizučeno osebje".

- 6.2 Okoljevarstveni ukrepi** : Preprečiti, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; preprečiti stik s tlemi, vodotoki, cestno kanalizacijo in odplakami. Če je prišlo do onesnaženja okolja (kanalizacije, vodotokov, tal ali zraka), obvestiti pristojne službe. Onesnažuje vodo. Ob večjem izpustu okolju škodljivo. Prestreči razlito tekočino.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

- Manjše razlitje** : Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Če je topno v vodi, razredčiti z vodo in pobrisati. Po drugi strani, oziroma če ni topno v vodi, vsrkati z inertno suho snovjo in odstraniti v ustrezno posodo za odstranjevanje odpadkov. Odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov.
- Obsežno razlitje** : Zaustaviti razlitje, če to ne predstavlja tveganja. Odmakniti posode z mesta razlitja. Bližnji izpust v obratni smeri vetra. Preprečiti iztekanje v kanalizacijo, vodotoke, kleti ali zaprte prostore. Sperite razlitja v obrat za obdelavo odpadnih vod ali ravnajte kot sledi. Zadržati in zbrati razlit material z nevnetljivimi absorpcijskimi materiali, npr. peskom, prstjo, vermikulitom, diatomejsko zemljo, in namestiti v posodo za odstranjevanje v skladu s predpisi. Odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov. Onesnažen vpojen material predstavlja enako nevarnost kot razliti proizvod.

- 6.4 Sklicevanje na druge oddelke** : Glej Oddelek 1 za podatke o kontaktu za nujne primere.  
Glej Oddelek 8 za podatke o ustrezni zaščitni opremi.  
Glej Oddelek 13 za podatke o dodatni obdelavi odpadkov.

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

Informacije v tem oddelku vsebujejo splošne nasvete in napotke. Glede specifične uporabe je za podatke, ki so na voljo v scenariju(ih) izpostavljenosti, potrebno pregledati seznam opredeljenih uporab v Oddelku 1.

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

- Zaščitni ukrepi** : Uporabiti primerna osebna zaščitna sredstva (glej točko 8) Na katerem koli delovnem mestu v delovnem procesu, kjer se ta proizvod uporablja, ne zaposlovati oseb z anamnezo preobčutljivosti kože. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Preprečiti vdihovanje hlapov ali meglic. Ne zaužiti. Preprečiti sproščanje v okolje. Če snov pri običajni uporabi predstavlja nevarnost za dihanje, se jo sme uporabljati le v primerno prezračenem prostoru ali ob uporabi ustreznega dihalnega aparata. Hraniti v originalni embalaži ali odobrenem nadomestilu iz ustreznega materiala; kadar se ne uporablja, mora biti tesno zaprto. Prazna embalaža vsebuje ostanke proizvoda, ki so lahko nevarni. Izpraznjene embalaže ponovno ne uporabljati.
- Nasvet glede splošne poklicne higiene** : V prostorih, kjer se s proizvodom rokuje, se ga shranjuje ali predeluje, je prepovedano jesti, piti in kaditi. Pred jedjo, pitjem ali kajenjem si je potrebno umiti roke in obraz. Pred vstopom v prostore, kjer se uživa hrana, odstraniti kontaminirana oblačila in zaščitno opremo. Glej Oddelek 8 za dodatne informacije glede higienskih ukrepov.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

**ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje**

Hraniti v skladu z lokalnimi predpisi. Skladiščiti v originalni embalaži, zaščiteno pred direktno sončno svetlobo v suhem, hladnem in dobro prezračevanem prostoru, ločeno od nezdružljivih snovi (glej Poglavje 10) ter hrane in pijače. Hraniti zaklenjeno. Embalažo hraniti do uporabe tesno zaprto in zatesnjeno. Odprto embalažo previdno zatesniti in držati v pokončnem položaju, da se prepreči iztekanje. Ne hraniti v neoznačeni embalaži. S primerno posodo preprečiti onesnaženje okolja. Preden pridete v stik z izdelkom ali ga začnete uporabljati, za nezdružljive materiale pogledajte Oddelek 10.

**Direktiva Seveso - Mejna vrednost za poročanje****Kriteriji za nevarnost**

Kategorija	Mejna vrednost za prijavo in MAPP	Mejna vrednost za varnostno poročilo
E1	100 tonne	200 tonne

**7.3 Posebne končne uporabe**

**Priporočila** : Ni na voljo

**Rešitve, specifične za industrijsko panogo** : Ni na voljo.

**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

Informacije v tem oddelku vsebujejo splošne nasvete in napotke. Informacije so na voljo na podlagi tipičnih predvidenih uporab izdelka. Dodatni ukrepi so lahko potrebni za ravnanje z velikimi količinami ali za druge uporabe, ki bi lahko bistveno zvišale izpostavljenost delavca ali sproščanje v okolje.

**8.1 Parametri nadzora****Maksimalna dopustna koncentracija v delovnem okolju (MDK)**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Mejne vrednosti izpostavljenosti
silver	<b>EU Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost (Evropa, 1/2022). Opombe: list of indicative occupational exposure limit values</b> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 ure.

**Indeksi biološke izpostavljenosti**

No exposure indices known.

**Priporočen monitoring** : Navesti je potrebno ustrezne standarde za nadzor, na primer: Evropski standard EN 689 (Zrak na delovnem mestu - Navodilo za oceno izpostavljenosti pri vdihavanju kemičnih snovi za primerjavo z mejnimi vrednostmi in načrtovanje meritev) Evropski standard EN 14042 (Zrak na delovnem mestu - Vodilo za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti kemičnim in biološkim agensom) Evropski standard EN 482 (Zrak na delovnem mestu - Splošne zahteve za izvajanje meritev kemičnih agensov) Potreben bo tudi sklic na nacionalne smernice glede metod za določevanje nevarnih snovi.

**DNELi/DMELi**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Tip	Izpostavljenost	Vrednost	Populacija	Posledice
silver	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	0.04 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemiški
2-piperazin-1-iletilamin	DNEL	Dolgoročno Oralno	1.2 mg/kg bw/dan	Splošna populacija	Sistemiški
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	0.003 mg/cm <sup>2</sup>	Splošna populacija	Lokalno
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	0.006 mg/cm <sup>2</sup>	Delavci	Lokalno
	DNEL	Kratkoročno Dermalno	0.02 mg/cm <sup>2</sup>	Splošna populacija	Lokalno
	DNEL	Kratkoročno Dermalno	0.04 mg/cm <sup>2</sup>	Delavci	Lokalno
	DNEL	Dolgoročno Oralno	0.3 mg/kg	Splošna	Sistemiški

**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	0.9 mg/m <sup>3</sup>	populacija Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Kratkoročno Oralno	1.5 mg/kg	populacija Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	1.7 mg/kg	populacija Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Dermalno	3.3 mg/kg	Delavci	Sistemski
	DNEL	Dolgoročno Vdihavanje	3.6 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemski
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	5.3 mg/m <sup>3</sup>	Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Kratkoročno Dermalno	10 mg/kg	Splošna populacija	Sistemski
	DNEL	Kratkoročno Dermalno	20 mg/kg	Delavci	Sistemski
	DNEL	Kratkoročno Vdihavanje	21.4 mg/m <sup>3</sup>	Delavci	Sistemski

**PNECI**

Vrednosti PNEC ni na razpolago.

**8.2 Nadzor izpostavljenosti****Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor**

- : Če pri delu s proizvodom nastaja prah, dim, plin, hlapi ali meglica, je potrebno delovni proces fizično omejiti, zagotoviti lokalno prezračevanje ali kako drugače zagotoviti, da so izpostavitve delavcev nečistočam v zraku pod katerimikoli priporočenimi ali predpisanimi mejnimi vrednostmi.

**Osebnih varnostnih ukrepi****Higienski ukrepi**

- : Po ravnanju s snovjo in pred jedjo, kajenjem, uporabo stranišča in ob koncu dneva si temeljito umiti dlani, podlakti in obraz. Primerno tehniko je potrebno uporabiti za odstranitev potencialno onesnaženih oblačil. Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta. Oprati onesnažena oblačila pred ponovno uporabo. Zagotoviti primerno bližino priprave za izpiranje oči in prhe za nujne primere.

**Zaščito za oči/obraz**

- : Kadar ocena tveganja pokaže, da se je potrebno izogniti brizganju tekočin, meglicam, plinom ali prahu, je potrebno uporabiti zaščitna očala, ki so v skladu z odobrenim standardom. Če lahko pride do stika, je potrebno nositi naslednjo zaščito, v kolikor ocena ne zahteva povečane stopnje zaščite: kemijsko odporna zaščitna očala proti brizganju in/ali ščit za obraz. Če obstaja nevarnost za vdihavanje, se lahko namesto tega zahteva dihalni aparat z zaščito celotnega obraza.

**Zaščito kože****Zaščito rok**

- : Če je na osnovi ocene tveganja to potrebno, je ves čas ravnanja s kemičnimi izdelki potrebno nositi kemijsko odporne neprepustne zaščitne rokavice, ki so v skladu z odobrenim standardom. Upoštevajoč parametre, ki jih določi proizvajalec rokavic, med uporabo rokavic preverjati, ali so njihove zaščitne lastnosti neokrnjene. Potrebno je upoštevati, da se prebojni čas poljubnega materiala za rokavice od proizvajalca do proizvajalca razlikuje. V primeru zmesi iz več snovi, je čas zaščite z rokavicami nemogoče natančno oceniti.

**Zaščita telesa**

- : Osebno zaščitno opremo za telo je potrebno izbrati na podlagi vrste dela, ki se izvaja, in tveganj, ki so prisotna. To opremo mora pred ravnanjem s tem proizvodom odobriti strokovnjak.

**Ostala zaščita za kožo**

- : Primerno obutev in morebitne dodatne ukrepe za zaščito kože je potrebno izbrati na podlagi dela, ki se ga opravlja in z njim povezanih tveganj, odobriti pa jih mora strokovnjak, preden se začne proizvod uporabljati.

**Zaščito dihal**

- : Glede na tveganje in potencialno izpostavljenost izberite dihalni aparat, ki je skladen z ustreznim standardom ali certifikatom. Dihalne aparate je treba uporabljati v skladu s programom zaščite dihal, da se zagotovi pravilno nameščanje, usposabljanje in druge pomembne vidike uporabe.



**ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita**

**Nadzor izpostavljenosti okolja** : Emisije iz prezračevanja ali delovne procesne opreme je potrebno preveriti, da se zagotovi skladnost z zahtevami zakonodaje o varovanju okolja. V nekaterih primerih bodo za zmanjšanje emisij na sprejemljivo raven potrebni pralniki dima, filtri ali inženirske modifikacije na procesni opremi.

**ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**

Pogoji merjenja vseh lastnosti so pri standardni temperaturi in tlaku, če ni navedeno drugače.

**9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih**Videz

**Fizikalno stanje** : Tekočina.  
**Barva** : Srebro. Siva.  
**Vonj** : Po aminih.  
**Mejne vrednosti vonja** : Ni na voljo.  
**Tališče/ledišče** : Ni na voljo.  
**Začetno vrelišče in območje vrelišča** : 121°C (249.8°F)  
**Vnetljivost** : Ni na voljo.  
**Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti** : Ni na voljo.  
**Plamenišče** : Zaprto posodo: >93.3°C (>199.9°F) [Setaflash]  
**Temperatura samovžiga** :

Ime sestavine	°C	°F	Metoda
2-piperazin-1-iletilamin	>300	>572	

**Temperatura razpadanja** : Ni na voljo.  
**pH** : Ni na voljo.  
**Viskoznost** : Ni na voljo.  
**Topnost v vodi** : Ni na voljo.  
**Porazdelitveni koeficient: n-oktanol/voda** : Ni primerno.  
**Parni tlak** :

Ime sestavine	Parni tlak pri 20 °C			Parni tlak pri 50 °C		
	mmHg	kPa	Metoda	mmHg	kPa	Metoda
2-piperazin-1-iletilamin	0.04	0.0053				

**Relativna gostota** : 4.1  
**Parna gostota** : >1 [Zrak = 1]

Značilnosti delcev

**Srednja velikost delcev** : Ni primerno.

**9.2 Drugi podatki****9.2.1 Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti**

**Eksplozivne lastnosti** : Neeksplozivno v prisotnosti naslednjih snovi ali pod naslednjimi pogoji: odprti ognji, iskre in statična razelektritev, toplota, udarci in mehanski vplivi, oksidativne snovi, reducirne snovi, gorljiva snov, organske snovi, kovine, kisline, alkalije in vlaga.

**Oksidativne lastnosti** : Ni na voljo.

**9.2.2 Druge varnostne značilnosti**

**Meša se z vodo** : Ni na voljo.  
**Hitrost izparevanja** : <1 (butil acetat = 1)

**ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti**

**10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** : Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe do nevarnih reakcij ne bo prihajalo.

**10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** : Ni specifičnih podatkov.

**10.5 Nezdružljivi materiali** : Ni specifičnih podatkov.

**10.6 Nevarni produkti razgradnje** : Pri normalnih pogojih skladiščenja in uporabe ne bi smelo prihajati do nevarnih razkrojnih produktov.

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki****11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008****Akutna strupenost**

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**Ocene akutne strupenosti**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Oralno (mg/kg)	Dermalno (mg/kg)	Vdihavanje (plini) (ppm)	Vdihavanje (pare) (mg/L)	Vdihavanje (prah in meglica) (mg/L)
2-piperazin-1-iletamin	500	1100	N/A	N/A	N/A

**Dražilnost/Jedkost**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat	Vrste	Rezultat	Izpostavljenost	Opazovanje
2-piperazin-1-iletamin	Oči - Srednje dražilno Koža - Zelo dražilno	Kunec Kunec	- -	24 ure 20 mg 24 ure 5 mg	- -

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**Senzibilizacija**

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**Mutagenost**

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**Rakotvornost**

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**Strupenost za razmnoževanje**

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**Teratogenost**

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**STOT – enkratna izpostavljenost**

Ni na voljo.

**STOT – ponavljajoča se izpostavljenost**

Ni na voljo.

**Nevarnost pri vdihavanju**

Ni na voljo.

**Podatki o možnih načinih izpostavljenosti** : Ni na voljo.

**Potencialno akutni vplivi na zdravje**

## ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- Stik z očmi** : Povzročča hudo draženje oči.
- Vdihavanje** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.
- Stik s kožo** : Povzročča hude opekline. Zdravju škodljivo v stiku s kožo. Lahko povzroči alergijski odziv kože.
- Zaužitje** : Zdravju škodljivo pri zaužitju.

### Simptomi, povezani s fizikalnimi, kemijskimi in toksikološkimi lastnostmi

- Stik z očmi** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
bolečina  
solzenje  
pordelost
- Vdihavanje** : Ni specifičnih podatkov.
- Stik s kožo** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
bolečina ali draženje  
pordelost  
lahko se pojavijo mehurji ali mozoljavost
- Zaužitje** : Škodljivi simptomi lahko vključujejo naslednje:  
bolečine v želodcu  
Zaužitje Poiskati zdravniško pomoč.

### Zapoznani in takojšnji učinki ter kronični učinki po kratkodobni in dolgodobni izpostavljenosti

#### Kratkotrajna izpostavljenost

- Možni takojšnji učinki** : Ni na voljo.
- Možni zapoznani učinki** : Ni na voljo.

#### Dolgotrajna izpostavljenost

- Možni takojšnji učinki** : Ni na voljo.
- Možni zapoznani učinki** : Ni na voljo.

#### Potencialno kronični vplivi na zdravje

Ni na voljo.

- Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.
- Splošno** : Če je v preteklosti oseba že postala preobčutljiva, lahko ob ponovnem stiku s to snovjo doživi hudo alergično reakcijo, čeprav je izpostavljena zelo nizkim koncentracijam.
- Rakotvornost** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.
- Mutagenost** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.
- Strupenost za razmnoževanje** : Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

## 11.2 Podatki o drugih nevarnostih

### 11.2.1 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni na voljo.

### 11.2.2 Drugi podatki

Ni na voljo.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

**ODDELEK 12: Ekološki podatki**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	Rezultat	Vrste	Izpostavljenost
silver	Akutni EC50 1.4 µg/l Morska voda Akutni EC50 0.24 µg/l Sveža voda Akutni LC50 11 µg/l Sveža voda Akutni LC50 2.13 µg/l Sveža voda Kronični NOEC 5 mg/L Morska voda	Alge - Chroomonas sp. Daphnia - Daphnia magna Raki - Ceriodaphnia reticulata Ribe - Pimephales promelas	4 dni 48 ure 48 ure 96 ure
2-piperazin-1-iletilamin	Akutni LC50 2190000 µg/l Sveža voda	Alge - Glenodinium halli Ribe - Pimephales promelas	72 ure 96 ure

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**12.2 Obstočnost in razgradljivost**

**Zaključek/Povzetek** : Ni na voljo.

**12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih**

Ime ali trgovsko ime izdelka/snovi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencialno
silver	-	70	nizko
2-piperazin-1-iletilamin	-1.48	-	nizko

**12.4 Mobilnost v tleh**

**Porazdelitveni koeficient prst/voda (K<sub>oc</sub>)** : Ni na voljo.

**Mobilnost** : Ni na voljo.

**12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB**

Ta mešanica ne vsebuje nobenih snovi, ocenjenih kot PBT ali vPvB.

**12.6 Lastnosti endokrinih motilcev**

Ni na voljo.

**12.7 Drugi škodljivi učinki**

Ni znanih pomembnih učinkov ali kritičnih nevarnosti.

**ODDELEK 13: Odstranjevanje**

Informacije v tem oddelku vsebujejo splošne nasvete in napotke. Glede specifične uporabe je za podatke, ki so na voljo v scenariju (ih) izpostavljenosti, potrebno pregledati seznam opredeljenih uporab v Oddelku 1.

**13.1 Metode ravnanja z odpadki****Proizvod**

**Metode odstranjevanja** : Kjerkoli je možno, se je potrebno izogniti nastajanju odpadkov, oziroma jih zmanjšati na najmanjšo možno raven. Odstranjevanje tega proizvoda, raztopin in kakršnih koli stranskih proizvodov mora vedno potekati v skladu z zahtevami predpisov o zaščiti okolja in odstranjevanju odpadkov oz. katerih koli drugih predpisov. Preostanke in proizvode, ki se jih ne da reciklirati, odstrani pooblaščen podjetje za odstranjevanje odpadkov. Neobdelani odpadki se ne sme odlagati v odtok, razen če so popolnoma skladni z zahtevami vseh pristojnih uradov.

**Nevaren odpadek** : Klasifikacija proizvoda lahko doseže kriterije za nevaren odpadek.

**Pakiranje**

**Metode odstranjevanja** : Kjerkoli je možno, se je potrebno izogniti nastajanju odpadkov, oziroma jih zmanjšati na najmanjšo možno raven. Odpadno embalažo je potrebno reciklirati. Sežig ali odlaganje prideta v poštev samo, če recikliranje ni možno.

**ODDELEK 13: Odstranjevanje**

**Posebni previdnostni ukrepi** : Vsebina in embalaža morata biti varno odstranjeni. Z izpraznjeno posodo, ki ni bila očiščena ali splaknjena, je potrebno previdno ravnati. Prazne posode ali podloge lahko zadržijo ostanke proizvoda. Preprečiti, da bi se razlit oz. razsut tovor razširil; preprečiti stik s tlemi, vodotoki, cestno kanalizacijo in odplakami.

**ODDELEK 14: Podatki o prevozu**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Številka ZN in številka ID</b>	Ne podleže predpisom.	Ne podleže predpisom.	Ne podleže predpisom.	Ne podleže predpisom.
<b>14.2 Pravilno odpremno ime ZN</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Razredi nevarnosti prevoza</b>	-	-	-	-
<b>14.4 Skupina embalaže</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Nevarnosti za okolje</b>	-	-	-	-

**14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** : **Prevoz znotraj zemljišča uporabnika:** vedno prevažajte v zaprtih, pokonci stoječih, zavarovanih posodah. Zagotovite, da bodo osebe, ki proizvod prevažajo, vedele, kaj storiti v primeru nesreče ali razlitja.

**14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO** : Ni na voljo.

**ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki****15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes****Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)****Priloga XIV - Seznam snovi, ki so predmet avtorizacije****Priloga XIV**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

**Snovi, ki vzbujajo zelo veliko zaskrbljenost**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

**Priloga XVII - Omejitve proizvodnje, dajanja v promet in uporabe nekaterih nevarnih snovi, pripravkov in izdelkov** : Ni primerno.

**Drugi predpisi EU**

**Industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) - zrak** : Naveden

**Industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) - voda** : Naveden

**Snovi, ki tanjšajo ozonski plašč (1005/2009/EU)**

Ni v seznamu.

## ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

### [Uredba o soglasju po predhodnem obveščanju \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Ni v seznamu.

### [Direktiva Seveso](#)

Ta proizvod je pod nadzorom Direktive Seveso.

### [Kriteriji za nevarnost](#)

#### Kategorija

E1

### [Državni predpisi](#)

### [Mednarodni predpisi](#)

### [Seznam konvencije o kemičnem orožju Kemične snovi skupine I, II in III](#)

Ni v seznamu.

### [Montrealski protokol](#)

Ni v seznamu.

### [Stokholmska konvencija o obstojnih organskih onesnaževalih](#)

Ni v seznamu.

### [Rotterdamska konvencija o postopku soglasja po predhodnem obveščanju \(PIC\)](#)

Ni v seznamu.

### [Aarhuški protokol o obstojnih organskih onesnaževalih Konvencije UNECE \(Aarhus\) in protokol o težkih kovinah](#)

Ni v seznamu.

### [Seznam inventarja](#)

<a href="#">Avstralija</a>	: Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.
<a href="#">Kanada</a>	: Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.
<a href="#">Kitajska</a>	: Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.
<a href="#">Evroazijska gospodarska unija</a>	: <b>Seznam Ruske federacije</b> : Ni določeno.
<a href="#">Japonska</a>	: <b>Japonski popis (CSCL)</b> : Ni določeno. <b>Japonski popis (ISHL)</b> : Ni določeno.
<a href="#">Nova Zelandija</a>	: Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.
<a href="#">Filipini</a>	: Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.
<a href="#">Republika Koreja</a>	: Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.
<a href="#">Tajvan</a>	: Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.
<a href="#">Tajska</a>	: Ni določeno.
<a href="#">Turčija</a>	: Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.
<a href="#">ZDA</a>	: Vse komponente so aktivne ali izvzete.
<a href="#">Slovenija</a>	: Vse sestavine so na seznamu ali izvzete.

**15.2 Ocena kemijske varnosti** : Izdelek vsebuje snovi, za katere se ocene kemijske varnosti še vedno zahtevajo.

## ODDELEK 16: Drugi podatki

✔ Prikazuje informacijo, ki se je spremenila od prejšnje izdaje.

**ODDELEK 16: Drugi podatki**

<b>Okrajšave in akronimi</b>	: ATE = ocena akutne strupenosti CLP = Uredba (ES) št. 1272/2008 o razvrščanju, označevanju in pakiranju snovi ter zmesi DMEL = Izpeljana raven z minimalnim učinkom DNEL = Izpeljana raven brez učinka EUH = CLP - specifičen stavek nevarnosti N/A = Ni na voljo PBT = Obstojen, bioakumulativen in strupen PNEC = predvidena koncentracija brez učinka RRN = Registracijska številka REACH SGG = skupina izločevanja vPvB = zelo obstojen in zelo bioakumulativen
------------------------------	--

**Postopek, po katerem se je določila razvrstitev po uredbi (ES) št. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Razvrstitev	Utemeljitev
Acute Tox. 4, H302	Računska metoda
Acute Tox. 4, H312	Računska metoda
Skin Corr. 1B, H314	Računska metoda
Eye Irrit. 2, H319	Računska metoda
Skin Sens. 1, H317	Računska metoda
Aquatic Acute 1, H400	Računska metoda
Aquatic Chronic 1, H410	Računska metoda

**Celotno besedilo okrajšanih stavkov H**

H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

**Celotno besedilo razvrstitev [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4	AKUTNA STRUPENOST - Kategorija 4
Aquatic Acute 1	KRATKOTRAJNA (AKUTNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 1
Aquatic Chronic 1	DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 1
Aquatic Chronic 3	DOLGOROČNA (KRONIČNA) NEVARNOST ZA VODNO OKOLJE - Kategorija 3
Eye Irrit. 2	HUDA POŠKODBA OČI/DRAŽENJE OČI - Kategorija 2
Skin Corr. 1B	JEDKOST ZA KOŽO/DRAŽENJE KOŽE - Kategorija 1B
Skin Sens. 1	PREOBČUTLJIVOST KOŽE - Kategorija 1

Datum tiskanja : 1/5/2023

Datum izdaje/ Datum revidirane izdaje : 1/5/2023

Datum prejšnje izdaje : 1/5/2023

Verzija : 54

**Obvestilo bralcu**

Kolikor nam je znano, so predstavljeni podatki točni. Vendar navedeni dobavitelj ali katerakoli od njegovih podružnic ne prevzamejo odgovornosti za točnost ali popolnost predstavljenih podatkov. Končna odločitev o primernosti katerekoli snovi je izključno na strani uporabnika. Vse snovi lahko predstavljajo neznane nevarnosti in se jih mora previdno uporabljati. Čeprav so tukaj predstavljene določene nevarnosti, ne moremo jamčiti, da so to vse nevarnosti, ki obstajajo.