

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



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

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku	: CIRCUITWORKS® CONDUCTIVE EPOXY - Part B (Hardener) CW2400, CW2400J, CW2400 BLK Part B UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR
Kód výrobku	: CW2400, CW2400J, CW2400 BLK Part B
Popis výrobku	: Hardener for adhesive.
Typ Výrobku	: Kvapalina.
Iný spôsob identifikácie	: Hardener for adhesive. Priemyselné/odborné použitie UFI: U8A8-A00M-V00C-KMXR Date of commencement of manufacture or import October 2021

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitia
Hardener for adhesive.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

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

Distribútor

Dovozca
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
Web: www.chemtronicseu.com

**e-mailová adresa osoby,
zodpovednej za túto KBÚ** : Importer/Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

Národný kontakt

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

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
Web: www.chemtronicseu.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Telefónne číslo : NÚDZOVÁ ZDRAVOTNÁ INFORMÁCIA:
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)

Dodávateľ

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

Prevádzkové hodiny : 8:00 AM to 5:00 PM

Informačné obmedzenia : NÚDZOVÁ ZDRAVOTNÁ INFORMÁCIA:
NÚDZOVÁ INFORMÁCIA O ÚNIKU LÁTKY:
Informácie o doprave

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku : Zmes

Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 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

Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

Zložky neznámej toxicity : 75 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej orálnej akútnej toxicity
75 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej dermálnej akútnej toxicity
95 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej akútnej toxicity pri inhalácii

Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedených v bode 11.

2.2 Prvky označovania

Piktogramy nebezpečnosti :



Výstražné slovo : Nebezpečenstvo

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- Výstražné upozornenia** : Zdraviu škodlivý pri požití alebo pri styku s kožou.
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- Bezpečnostné upozornenia**
- Prevenčia** : Noste ochranné rukavice, ochranný odev a ochranné okuliare alebo ochranu tváre. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zabráňte vdychovaniu pár. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po manipulácii starostlivo umyte.
- Odozva** : Zozbierajte uniknutý produkt. **PO VDÝCHNUTÍ**: Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára. **PO POŽITÍ**: Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára. Vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie. **PRI KONTAKTE S POKOŽKOU** (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou. Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. **PRI KONTAKTE S POKOŽKOU**: Pri zdravotných problémoch volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára. Umyte veľkým množstvom vody. Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: Vyhľadajte lekársku pomoc alebo starostlivosť. **PO ZASIAHNUTÍ OČÍ**: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc alebo starostlivosť.
- Uchovávanie** : Nie je použiteľné.
- Zneškodňovanie** : Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblastnými, národnými a medzinárodnými predpismi.
- Nebezpečné prísady** : 2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín
- Doplňujúce prvky označovania** : **LEN PRE PRIEMYSELNÉ POUŽITIE**
Len pre profesionálne použitie.
- Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov** : Nie je použiteľné.
- Osobitné požiadavky na obaly**
- Nádoby vybavené bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi** : Nie je použiteľné.
- Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých** : Nie je použiteľné.

2.3 Iná nebezpečnosť

- Výrobok spĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII** : Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.
- Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii** : Nie sú známe.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi : Zmes

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia	Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE	Typ
silver	EC: 231-131-3 CAS: 7440-22-4	≥75 - ≤90	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akútne] = 1000 M [Chronické] = 1000	[1] [2]
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	EC: 205-411-0 CAS: 140-31-8 Index: 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 Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.	ATE [Orálne] = 500 mg/kg ATE [Dermálne] = 1100 mg/kg	[1]

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

Typ

[1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie

[2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Pri zasiahnutí očí

: Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Chemické poleptanie musí byť čo najskôr ošetrené lekárom.

Inhalačne

: Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravdivé, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok. Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekársky sledovať 48 hodín.

Pri styku s pokožkou

: Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Umyte veľkým množstvom vody a mydla. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice. Oplachujte aspoň 10 minút. Chemické poleptanie musí byť čo najskôr ošetrené lekárom. Pri zdravotných ťažkostiach alebo príznakoch zabráňte ďalšiemu styku látkou. Pred opätovným použitím odev vyperte. Pred opätovným použitím starostlivo vyčistite topánky.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- Pri požití** : Okamžite privolajte lekárske pomoc. Volajte toxikologické centrum alebo lekára. Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Zastavte podávanie ak sa postihnutá osoba cíti zle, keďže zvracanie môže byť nebezpečné. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak dôjde k zvracaniu, treba hlavu držať nízko, aby sa zvratky nedostali do pľúc. Chemické poleptanie musí byť čo najskôr ošetrené lekárom. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**Znaky/symptómy nadmernej expozície**

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť
slzenie
sčervenanie
- Inhalačne** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť alebo podráždenie
sčervenanie
môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesti žalúdka
Pri požití Vyhľadajte lekárske ošetrenie.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Poznámky pre lekára** : Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekársky sledovať 48 hodín.
- Špecifická liečba** : Žiadna špeciálna liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**5.1 Hasiace prostriedky**

- Vhodné hasiace prostriedky** : Použitie hasiaci prostriedkov primeraný pre okolitý požiar.
- Nevhodné hasiace prostriedky** : Nie sú známe.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi** : V ohni alebo pri zahrievaní sa zvyšuje tlak a nádoba môže explodovať. Tento materiál je veľmi toxický pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovanú týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.
- Nebezpečné produkty horenia** : V rozkladných produktov môžu byť nasledovné materiály:
oxid uhličitý
oxid uhoľnatý
oxidy dusíka
oxid/oxidy kovov

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.3 Rady pre požiarnikov

- Zvláštne ochranné postupy, určené pre požiarnikov** : Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná.
- Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky** : Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

- Pre iný ako pohotovostný personál** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Nedýchajte prach ani opar. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasaďte si vhodné osobné ochranné prostriedky.
- Pre pohotovostný personál** : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako pohotovostný personál“.

- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** : Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady. Materiál znečisťujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvách. Zozbierajte uniknutý produkt.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Malý únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Ak je látka rozpustná vo vode, zriedte vodou a roztok utrite. Alternatívne, alebo ak je látka vo vode nerozpustná, absorbujte ju inertným suchým materiálom a uložte do vhodnej odpadovej nádoby. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.
- Veľký únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Pristupujte k uniknutej látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníc a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorpčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál.

- 6.4 Odkaz na iné oddiely** : Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.
Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- Ochranné opatrenia** : Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Osoby, ktoré mali v minulosti problémy s precitlivosťou pokožky, by nemali byť zapojené do žiadnych procesov, kde sa používa tento produkt. Zabráňte kontaktu látky s očami, alebo pokožkou, alebo odevom. Nedýchajte prach ani opar. Nepožívajte. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Ak počas normálneho používania ohrozuje materiál dýchanie, použite vhodný typ vetrania, alebo vhodný respirátor. Skladujte v pôvodnom obale, alebo v schválenom alternatívnom obale z kompatibilného materiálu, mimo používania udržiajte pevne uzavreté. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.
- Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou** : Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkkoľvek nekompatibility

Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v originálnom balení, chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah nekompatibilného materiálu (pozri bod 10) a potravín a nápojov. Uchovávajte uzamknuté. Do doby použitia nádobu udržiajte pevne a tesne zavretú. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku. Neskladujte v neoznačených obaloch. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

Smernica Seveso – prah oznamovacej povinnosti

Kritériá nebezpečenstva

Kategória	Notifikačný prah a prah MAPP	Prah pre správy o bezpečnosti
E1	100 tonne	200 tonne

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

- Odporúčania** : Nie je k dispozícii
- Riešenia špecifické pre priemyselný sektor** : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Informácie sa poskytujú na základe typického predpokladaného použitia výroby. Ďalšie opatrenia môžu byť potrebné na manipuláciu vo veľkom alebo iné použitia, ktoré by mohli výrazne zvýšiť expozíciu pracovníka alebo uvoľňovanie do životného prostredia.

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí

Názov výrobku/prísady	Medzné hodnoty expozície
silver	EU Limitné hodnoty ohrozenia pri práci (Európa, 1/2022). Poznámky: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hodín.

Indexy biologickej expozície

No exposure indices known.

- Odporúčané monitorovacie postupy** : Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania) Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam) Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

DNEL/DMEL

Názov výrobku/prísady	Typ	Expozícia	Hodnota	Ohrozená skupina	Účinky
silver	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.04 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.1 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	DNEL	Dlhodobý Orálne	1.2 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0.003 mg/ cm ²	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	0.006 mg/ cm ²	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	0.02 mg/ cm ²	Široké obyvateľstvo	Miestny
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	0.04 mg/ cm ²	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Orálne	0.3 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	0.9 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Orálne	1.5 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	1.7 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálne	3.3 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Inhalačne	3.6 mg/m ³	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	5.3 mg/m ³	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	10 mg/kg bw/deň	Široké obyvateľstvo	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Dermálne	20 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Inhalačne	21.4 mg/m ³	Pracovníci	Systémový

PNEC

Nie sú k dispozícii žiadne PNEC.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

- : Ak operácie užívateľa produkujú prach, dymy, plyn, opar alebo výpary, použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi.

Individuálne ochranné opatrenia

Hygienické opatrenia

- : Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- Ochrany očí/tváre** : Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstreknutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: chemické ochranné okuliare a/ alebo tvárový štít. V prípade nebezpečenstva spojeného s inhaláciou môže byť namiesto toho potrebný celotvárový respirátor.
- Ochrana kože**
- Ochrana rúk** : Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy. S prihliadnutím na parametre uvedené výrobcom rukavíc v priebehu používania kontrolujte, či si rukavice stále zachovávajú svoje ochranné vlastnosti. Je potrebné brať na vedomie, že čas prieniku pre akýkoľvek materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcach rukavíc líšiť. V prípade zmesi pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne.
- Ochrana tela** : Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko.
- Iná ochrana pokožky** : Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.
- Ochrana dýchacích ciest** : Na základe nebezpečenstva a možnosti pôsobenia vyberte respirátor, ktorý vyhovuje príslušnej norme alebo certifikácii. Respirátory sa musia používať v súlade s programom na ochranu dýchacích ciest, aby sa zabezpečili vhodné nasadenie, školenie a ďalšie dôležité aspekty používania.
- Kontroly environmentálnej expozície** : Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Podmienky merania všetkých vlastností sú pri štandardnej teplote a tlaku, pokiaľ nie je uvedené inak.

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

- Skupenstvo** : Kvapalina.
- Farba** : Strieborný. Šedá.
- Zápach** : Podobný Amínu.
- Prahová hodnota zápachu** : Nie je k dispozícii.
- Teplota topenia/tuhnutia** : Nie je k dispozícii.
- Počiatková teplota varu a destilačný rozsah** : 121°C (249.8°F)
- Horľavosť** : Nie je k dispozícii.
- Dolná a horná medza výbušnosti** : Nie je k dispozícii.
- Teplota vzplanutia** : Uzavretej nádobe: >93.3°C (>199.9°F) [Setaflash prístroj na meranie teploty vzplanutia]
- Teplota samovznietenia** :

Názov prísady	°C	°F	Metóda
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	>300	>572	

- Teplota rozkladu** : Nie je k dispozícii.
- pH** : Nie je k dispozícii.
- Viskozita** : Nie je k dispozícii.
- Rozpustnosť vo vode** : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda : Nie je použiteľné.

Tlak pár :

Názov prísady	Tlak pár pri 20 °C			Tlak pár pri 50 °C		
	mmHg	kPa	Metóda	mmHg	kPa	Metóda
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	0.04	0.0053				

Relatívna hustota : 4.1

Hustota pár : >1 [Vzduch = 1]

Vlastnosti častíc

Stredná veľkosť častíc : Nie je použiteľné.

9.2 Iné informácie

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výbušné vlastnosti : Nevýbušný v prítomnosti nasledujúcich materiálov alebo podmienok: otvorený plameň, iskry, alebo statický el. výboj, teplo, otrasy alebo mechanické nárazy, oxidujúce materiály, redukujúce materiály, zápalné materiály, organické materiály, kovy, kyseliny, zásady a vlhkosť.

Oxidačné vlastnosti : Nie je k dispozícii.

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Miešateľný s vodou : Nie je k dispozícii.

Rýchlosť odparovania : <1 (butyl acetát = 1)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita : Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.

10.2 Chemická stabilita : Výrobok je stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií : Pri normálnych podmienkach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Žiadne špecifické údaje.

10.5 Nekompatibilné materiály : Žiadne špecifické údaje.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemali vznikáť nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Odhad akútnej toxicity

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Názov výrobku/prísady	Orálne (mg/kg)	Dermálne (mg/kg)	Pri nadýchaní (plyny) (ppm)	Pri nadýchaní (pary) (mg/l)	Pri nadýchaní (prachové častice a hmly) (mg/l)
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	500	1100	N/A	N/A	N/A

Podráždenie/poleptanie

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Hodnotenie	Expozícia	Pozorovanie
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	Oči - Mierne dráždivý(á)	králik	-	24 hodín 20 mg	-
	Pokožka - Silne dráždidlo	králik	-	24 hodín 5 mg	-

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Senzibilizácia

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Mutagenita

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Karcinogenita

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Reprodukčná toxicita

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Teratogenita

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Nie je k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Nie je k dispozícii.

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je k dispozícii.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Nie je k dispozícii.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

Pri zasiahnutí očí : Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Inhalačne : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Pri styku s pokožkou : Spôsobuje silné popáleniny/poleptanie. Škodlivý pri kontakte s pokožkou. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Pri požití : Škodlivý po požití.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

Pri zasiahnutí očí : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť
slzenie
sčervenanie

Inhalačne : Žiadne špecifické údaje.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť alebo podráždenie
sčervenanie
môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesti žalúdka
Pri požití Vyhľadajte lekárske ošetrenie.

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Krátkodobá expozícia

Potenciálne okamžité účinky : Nie je k dispozícii.

Potenciálne oneskorené účinky : Nie je k dispozícii.

Dlhodobá expozícia

Potenciálne okamžité účinky : Nie je k dispozícii.

Potenciálne oneskorené účinky : Nie je k dispozícii.

Potenciálne chronické účinky na zdravie

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Všeobecné : Ak nastala senzibilizácia, následné vystavenie aj veľmi nízkym množstvám môže viesť k silnej alergickej reakcii.

Karcinogenita : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Mutagenita : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Reprodukčná toxicita : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Expozícia
silver	Akútny EC50 1.4 µg/l Morská voda Akútny EC50 0.24 µg/l Čerstvá voda Akútny LC50 11 µg/l Čerstvá voda	Riasy - Chroomonas sp. Dafnia - Daphnia magna Kôrovce - Ceriodaphnia reticulata	4 dni 48 hodín 48 hodín
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	Akútny LC50 2.13 µg/l Čerstvá voda Chronický NOEC 5 mg/l Morská voda Akútny LC50 2190000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - Pimephales promelas Riasy - Glenodinium halli Ryba - Pimephales promelas	96 hodín 72 hodín 96 hodín

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

12.3 Bioakumulačný potenciál

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
silver	-	70	nízka(e)(y)
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	-1.48	-	nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient : Nie je k dispozícii.

Pôda/Voda (K_{oc})

Mobilita : Nie je k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

13.1 Metódy spracovania odpadu

Výrobok

Metódy likvidácie odpadu : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Likvidácia tohto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.

Nebezpečný odpad : Klasifikácia výrobku môže spĺňať kritériá pre nebezpečný odpad.

Obal

Metódy likvidácie odpadu : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Odpad z obalov by sa mal recyklovať. Spaľovanie alebo skládkovanie by sa malo zvažovať v prípade, že odpad nie je recyklovateľný.

Osobitné bezpečnostné opatrenia : Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Pri manipulácii s vyprázdnenými nádobami, ktoré neboli vyčistené alebo vypláchnuté, treba postupovať opatrne. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Číslo UN alebo identifikačné číslo	Nie je regulované.	Nie je regulované.	Nie je regulované.	Nie je regulované.
14.2 Správne expedičné označenie OSN	-	-	-	-

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	-	-	-	-
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	-	-	-	-

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa : **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

[Nariadenie \(ES\) č. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii](#)

[Príloha XIV](#)

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

[Látky vzbudzujúce veľké obavy](#)

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov : Nie je použiteľné.

[Iné EÚ Pravidlá](#)

Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Vzduch : Na zozname

Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Voda : Na zozname

[Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu \(1005/2009/EÚ\)](#)

Nie je na zozname.

[Predchádzajúci informovaný súhlas \(PIC\) \(649/2012/EÚ\)](#)

Nie je na zozname.

[Smernica Seveso](#)

Tento výrobok je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

[Kritériá nebezpečnosti](#)

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Kategória

E1

[Národné pravidlá \(predpisy\)](#)

[Medzinárodné predpisy](#)

[Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka I, II a III Chemikálie](#)

Nie je na zozname.

[Montrealský protokol](#)

Nie je na zozname.

[Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch](#)

Nie je na zozname.

[Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení \(PIC\)](#)

Nie je na zozname.

[UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a ťažkých kovoch](#)

Nie je na zozname.

[Zoznam inventáru](#)

Austrália	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
Kanada	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
Čína	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
Euroázijská hospodárska únia	: Inventár Ruskej federácie : Nie je určené.
Japonsko	: Japonský zoznam chemikálií (CSCL) : Nie je určené. Japonský zoznam chemikálií (ISHL) : Nie je určené.
Nový Zéland	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
Filipíny	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
Kórejská Republika	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
Taivan	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
Thajsko	: Nie je určené.
Turecko	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
Spojené Štáty	: Všetky zložky sú aktívne alebo vyňaté.
Vietnam	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti : Tento produkt obsahuje látky, pre ktoré je ešte potrebné Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

Skratky a akronymy

: ATE = Odhad akútnej toxicity
: CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008
: DMEL = Odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku
: DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
: EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve
: N/A = Nie je k dispozícii
: PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
: PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
: RRN = Registračné číslo REACH
: SGG = Segregačná skupina
: vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

[Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia \(ES\) č. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

ODDIEL 16: Iné informácie

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

Úplný text skrátených H-viet

H302	Škodlivý po požití.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 4
Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKÚTNA) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1
Aquatic Chronic 1	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1
Aquatic Chronic 3	DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3
Eye Irrit. 2	VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2
Skin Corr. 1B	ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 1B
Skin Sens. 1	KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1

Dátum tlače(nia) : 1/5/2023

Dátum vydania/ Dátum revízie : 1/5/2023

Dátum predchádzajúceho vydania : 1/5/2023

Verzia : 53

Oznámenie pre čitateľa

Pokiaľ je nám známe, táto informácia je presná. Avšak žiadny z vyššie spomenutých dodávateľov alebo ich pobočky nepreberajú zodpovednosť za presnosť alebo úplnosť tejto informácie. Konečné určenie vhodnosti materiálu je celkom na rozhodnutí užívateľa. Všetky materiálu predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.