

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



CircuitWorks® Flex Conductive Pen (UFI)

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku	: CircuitWorks® Flex Conductive Pen (UFI)
Kód výrobku	: CW2900
Popis výrobku	: Conductive agents
Typ Výrobku	: Kvapalina.
Iný spôsob identifikácie	: Silver Flex Conductive Pen Priemyselné/odborné použitie UFI: FED8-YO8J-HOOR-35HC

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

Nie je použiteľné.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

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

Distributor

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

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

e-mailová adresa osoby, zodpovednej za túto KBÚ : askchemtronics@chemtronics.com

Národný kontakt

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

Email: info@itw-cc.com

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

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

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 oprave

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku : Zmes

Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Acute Tox. 3, H331

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

Zložky neznámej toxicity : 70 percent zmesi sa skladá zo zložky(zložiek), ktorých toxicita nie je známa

Zložky neznámej ekotoxicity : Obsahuje 35 % zložiek s neznámou nebezpečnosťou pre vodné prostredie

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

Výstražné upozornenia : Horľavá kvapalina a pary.
Toxický pri vdýchnutí.
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**Bezpečnostné upozornenia**

- Prevencia** : Noste ochranné rukavice. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Používajte elektrické, ventilačné, osvetľovacie a manipulačné zariadenia do výbušného prostredia. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
- Odozva** : PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou alebo sprchou.
- Uchovávanie** : Uchovávajte v chlade.
- Zneškodňovanie** : Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblasťmi, národnými a medzinárodnými predpismi.
- Doplňujúce prvky označovania** : LEN PRE PRIEMYSELNÉ 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

- Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii** : Nie sú známe.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**3.2 Zmesi** : Zmes

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
silver	ES: 231-131-3 CAS: 7440-22-4	≥50 - <75	Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1000)	[1] [2]
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	ES: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	≥20 - <25	Flam. Liq. 3, H226	[2]
butyl-acetát	ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥20 - <25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 2, H330 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	[1]
butanón	ES: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Index: 606-002-00-3	≥5 - <10	EUH066 Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

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

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
- [3] Látka spĺňa kritériá pre PBT podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII
- [4] Látka spĺňa kritériá pre vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII
- [5] Látka vzbudzujúca rovnaké obavy

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 vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára.
- Pri nadýchaní** : 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. Zavolajte lekára. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
- Pri styku s pokožkou** : Umyte pokožku starostlivo mydlom a vodou, alebo použite uznávaný prípravok na čistenie pokožky. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Ak sa prejavia symptómy, vyhľadajte lekárske ošetrenie. Pred opätovným použitím odev vyperte. Pred opätovným použitím starostlivo vyčistite topánky.
- Pri požití** : Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. 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. Ak nepriaznivé zdravotné účinky pretrvávajú, prípadne ak dôjde k ich zhoršeniu, vyhľadajte lekársku pomoc. 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. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Znaky/symptómy nadmernej expozície

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
sčervenanie
slzenie

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- Pri nadýchaní** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie
bolesti hlavy
ospalosť/únava
závrate
bezvedomie
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
suchosť
popraskanie
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie
bolesti hlavy
bezvedomie

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Poznámky pre lekára** : Liečte symptomaticky. V prípade požitia, alebo inhalácie veľkého množstva, treba okamžite kontaktovať špecialistu na liečenie otráv.
- Špecifická liečba** : Žiadna špeciálna liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

- Vhodné hasiace prostriedky** : Použite suché chemikálie, CO₂, rozprášenú vodu (hmlu), alebo penu.
- Nevhodné hasiace prostriedky** : Nepoužívajte prúd vody.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi** : Horľavá kvapalina. V ohni alebo pri zahrievaní nádoby tlak v nej sa môže zvýšiť až nádoba praskne s rizikom následnej explózie. Pary/plyn sú ťažšie ako vzduch a šíria sa pri zemi. Pary sa môžu zhromažďovať v nízkopoložených, alebo uzavretých priestoroch, alebo sa pohybovať na značné vzdialenosti k zdroju vznietenia a spôsobiť zášľah plameňa. Odtok do kanála môže spôsobiť požiar alebo nebezpečie výbuchu.
- Nebezpečné produkty horenia** : V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály:
oxid uhličitý
oxid uhoľnatý
oxid/oxidy kovov

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. Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to nie je nebezpečné. Nádoby ohrozované požiarom chladte rozprášenou vodou. Tento materiál je veľmi jedovatý pre vodné organizmy. Vodu na hasenie kontaminovanú týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.
- 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. Zhasnite všetky zdroje zážihu. Žiadne vzbúknutie plameňa, fajčenie alebo plamene v ohrozenom priestore. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmieľ. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasadte 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. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

- 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.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Malý únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrovom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. 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. Používajte nástroje v neiskrovom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. 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 absorbčného 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

- Ochranné opatrenia** : Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Nepožívajcie. Vyvarujte sa styku s očami, pokožkou a odevom. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmieľ. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov. Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nevstupujte do skladovacích a uzavretých priestorov, ak nie sú dostatočne vetrané. Skladujte v pôvodnom obale, alebo v schválenom alternatívnom obale z kompatibilného materiálu, mimo používania udržiavajte pevne uzavreté. Neskladujte and nepoužívajte v blízkosti zdrojov tepla, iskier, otvoreného plameňa, alebo iného zdroja zážihu. Použite elektrickú inštaláciu a zariadenia v prevedení do výbušného prostredia (vetranie, osvetlenie, manipulácia materiálu). Použite neiskrivé nástroje. Urobte predbežné opatrenia proti elektrostatickým výbojom. Zabráňte požiaru alebo výbuchu od statického náboja, rozptýľte statický náboj pri transporte uzemnením a zviazaním nádob a zariadenia kovovou páskou. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opätovne

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou

nepoužívajte.

- : 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 akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v oddelených a schválených priestoroch. 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. Odstráňte všetky zdroje zážihu. Neskladujte blízko oxidujúcich látok. Do doby použitia nádobu udržiavajte 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.

Smernica Seveso – prah oznamovacej povinnosti (v tonách)

Kritériá nebezpečenstva

Kategória	Notifikačný prah a prah MAPP	Prah pre správy o bezpečnosti
6: Horľavý (R10)	5000	50000
9i: Veľmi jedovatý pre životné prostredie	100	200

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 výrobku. 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 OEL (Európa, 12/2009). Poznámky: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 0.1 mg/m ³ 8 hodín.
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	EU OEL (Európa, 12/2009). Absorbuje sa cez pokožku. Poznámky: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 550 mg/m ³ 15 minúty. STEL: 100 ppm 15 minúty. TWA: 275 mg/m ³ 8 hodín. TWA: 50 ppm 8 hodín.
butanón	EU OEL (Európa, 12/2009). Poznámky: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 900 mg/m ³ 15 minúty. STEL: 300 ppm 15 minúty. TWA: 600 mg/m ³ 8 hodín. TWA: 200 ppm 8 hodín.

Odporúčané monitorovacie postupy : Ak obsahuje výrobok prísady s predpísaným expozičným limitom, môže byť potrebné sledovanie osôb, ovzdušia na pracovisku, alebo biologické sledovanie, aby bolo možné určiť účinnosť ventilácie, alebo iných kontrolných opatrení a/alebo určiť potrebu nosenia ochranných dýchacích prostriedkov. 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

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

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 národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

DNEL/DMEL

Nie sú k dispozícii žiadne DNEL/DMEL.

PNEC

Nie sú k dispozícii žiadne PNEC.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

- : Používajte len tam, kde je primerané vetranie. 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. Technické prostriedky musia udržiavať koncentrácie plynu, pár alebo prachu pod akýmkoľvek najnižšími prahmi výbušnosti. Používajte ventiláciu v prevedení do výbušného prostredia.

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. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

Ochrany očí/tváre

- : Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstrekutej kvapaline, hmle a prachu treba používať certifikované ochranné pomôcky na oči. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: bezpečnostné okuliare s bočnými krytmi.

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 zmesí 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. V prípade nebezpečenstva vznietenia statickou elektrinou používajte antistatický ochranný odev. Najvyššia ochrana pred statickými výbojmi sa dosiahne, keď sa používajú antistatické kombinézy, topánky a rukavice. Ďalšie informácie o požiadavkách na materiály a vyhotovenie a metódy skúšok nájdete v európskej norme EN 1149.

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

- : Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte dobre priliehajúce respirátory, ktoré alebo vzduch čistia, alebo sa vzduch do nich privádza a splňujúce schválené normy. Voľba respirátora musí byť založená na známej alebo predpokladanej dávke, rizikách spojených s výrobkom, a na bezpečných pracovných limitoch zvoleného respirátora.

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

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

Skupenstvo	: Kvapalina.
Farba	: Striebristá. [Lahký]
Zápach	: Nie je k dispozícii.
Prahová hodnota zápachu	: Nie je k dispozícii.
pH	: Nie je k dispozícii.
Teplota topenia/tuhnutia	: Nie je k dispozícii.
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	: Nie je k dispozícii.
Teplota vzplanutia	: Uzavretej nádobe: 24°C [Tagliabue.]
Rýchlosť odparovania	: <1 (butyl acetát = 1)
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	: Nie je k dispozícii.
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	: Nie je k dispozícii.
Tlak pár	: Nie je k dispozícii.
Hustota pár	: >1 [Vzduch = 1]
Relatívna hustota	: Nie je k dispozícii.
Rozpustnosť (rozpustnosti)	: Nie je k dispozícii.
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	: Nie je k dispozícii.
Teplota samovznietenia	: Nie je k dispozícii.
Teplota rozkladu	: Nie je k dispozícii.
Viskozita	: Nie je k dispozícii.
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 Iné informácie

Rozpustnosť vo vode : Nie je k dispozícii.

Žiadne ďalšie informácie.

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	: Vyvarujte sa všetkých možných zdrojov zážihu (iskra alebo plameň). Netlakujte, nerežte, nezvárajte, nespájajte natvrdo, nevrtajte a nerozomielajte na kusy kovové obaly, ani ich nevystavujte vonkajším zdrojom tepla alebo možnosti vznietenia. Zabráňte zhromažďovaniu pár v nízko položených alebo uzavretých priestoroch.
10.5 Nekompatibilné materiály	: Reaktívny, alebo nekompatibilný s nasledujúcimi materiálmi: oxidujúce materiály

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu : Pri normálnych podmienach skladovania a používania by nemali vznikať nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Dávka	Expozícia
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	LD50 Dermálny (Kožný)	králik	>5 g/kg	-
butyl-acetát	LD50 Orálny LC50 Pri nadýchaní Plyn.	Krysa Krysa	8532 mg/kg 390 ppm	- 4 hodín
butanón	LD50 Dermálny (Kožný) LD50 Orálny LD50 Dermálny (Kožný) LD50 Orálny	králik Krysa králik Krysa	>17600 mg/kg 10768 mg/kg 6480 mg/kg 2737 mg/kg	- - - -

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Odhad akútnej toxicity

Trasa	ATE (EAT) hodnota
Pri nadýchaní (plyny)	955.5 ppm

Podráždenie/poleptanie

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Hodnotenie	Expozícia	Pozorovanie
butyl-acetát	Oči - Mierne dráždivý(á)	králik	-	100 milligrams	-
	Pokožka - Mierne dráždivý(á)	králik	-	24 hodín 500 milligrams	-
butanón	Pokožka - Mierne dráždivé	králik	-	24 hodín 14 milligrams	-
	Pokožka - Mierne dráždivý(á)	králik	-	24 hodín 500 milligrams	-

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.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Potenciálne akútne účinky na zdravie

- Pri zasiahnutí očí** : Môže spôsobiť podráždenie očí.
- Pri nadýchaní** : Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.
- Pri styku s pokožkou** : Odmasťuje pokožku. Môže spôsobiť vysušenie a podráždenie pokožky.
- Pri požití** : Škodlivý po požití.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
sčervenanie
slzenie
- Pri nadýchaní** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie
bolesti hlavy
ospalosť/únava
závrata
bezvedomie
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
suchosť
popraskanie
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie
bolesti hlavy
bezvedomie

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** : Dlhší, alebo opakovaný kontakt môže odmasť pokožku a viesť k jej podráždeniu, popraskaniu a/alebo dermatitíde.
- Karcinogenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Mutagenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Teratogenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Vývojové účinky** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Účinky na plodnosť** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

- 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 4500 ppb Čerstvá voda	Riasy - Chroomonas sp. Dafnia - Daphnia magna Kôrovce - Gammarus pseudolimnaeus Ryba - Pimephales promelas	4 dni 48 hodín 48 hodín 96 hodín
butyl-acetát	Akútny LC50 2.13 k 2.93 µg/l Čerstvá voda Chronický NOEC 5 mg/l Morská voda	Riasy - Glenodinium halli Ryba - Danio rerio	72 hodín 96 hodín
butanón	Akútny LC50 62000 µg/l Akútny EC50 >500000 µg/l Morská voda Akútny EC50 5091000 k 6440000 µg/l Čerstvá voda Akútny LC50 5600 ppm Čerstvá voda	Riasy - Skeletonema costatum Dafnia - Daphnia magna - Larvy Ryba - Gambusia affinis - Dospelý	96 hodín 48 hodín 96 hodín

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
silver	-	70	nízka(e)(y)
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	1.2	-	nízka(e)(y)
butyl-acetát	2.3	-	nízka(e)(y)
butanón	0.3	-	nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda (K_{oc}) : Nie je k dispozícii.

Mobilita : Nie je k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT : Nie je použiteľné.

vPvB : Nie je použiteľné.

12.6 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

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- 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. Výpary zo zvyškov výrobku môžu vo vnútri nádoby vytvoriť veľmi horľavú, alebo výbušnú atmosféru. Nerežte, nezvárajte a nebrúste použité nádoby, ak neboli zvnútra dôkladne vyčistené. 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 OSN	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Správne expedičné označenie OSN	FARBA	FARBA	PAINT	PAINT
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3 	3 	3 	3 
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Áno.	Áno.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.
Dodatočné informácie	Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“. Zvláštne nariadenia 640 (E) Kód tunela (D/E)	Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“.	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤ 5 L or ≤ 5 kg.	The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

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

- 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC** : 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 : Nie je použiteľné.

výroby, uvádzania na trh
a používania určitých
nebezpečných látok,
zmesí a výrobkov

Iné EÚ Pravidlá

Európsky zoznam chemikálií : Nie je určené.

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 poškadzujúce 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 nebezpečenstva

Kategória

6: Horľavý (R10)

9i: Veľmi jedovatý pre životné prostredie

Medzinárodné predpisy

Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka I, II a III Chemikálie

Nie je na zozname.

Montrealský protokol (Prílohy A, B, C, E)

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.

Medzinárodné zoznamy

Národný zoznam

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Austrália	: Nie je určené.
Kanada	: Nie je určené.
Čína	: Nie je určené.
Japonsko	: Japonský zoznam chemikálií (ENCS – existujúce a nové chemické látky) : Nie je určené. Japonský zoznam chemikálií (ISHL) : Nie je určené.
Malajzia	: Nie je určené.
Nový Zéland	: Nie je určené.
Filipíny	: Nie je určené.
Kórejská Republika	: Nie je určené.
Taivan	: Nie je určené.
Turecko	: Nie je určené.
Spojené Štáty	: Nie je určené.

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 = Odvozená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku
DNEL = Odvozená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve
PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
RRN = Registračné číslo REACH
vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

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

Klasifikácia	Odôvodnenie
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 3, H331 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Na základe údajov zo skúšok Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet

H225 H226 H319 H330 H331 H336 H400 H410 H412	Veľmi horľavá kvapalina a pary. Horľavá kvapalina a pary. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Smrteľný pri vdýchnutí. Toxický pri vdýchnutí. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Veľmi toxický pre vodné organizmy. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
--	---

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

ODDIEL 16: Iné informácie

Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H331 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	AKÚTNA TOXICITA (pri nadýchaní) - Kategória 2 AKÚTNA TOXICITA (pri nadýchaní) - Kategória 3 AKÚTNA NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1 DLHODOBÁ NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1 DLHODOBÁ NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky. VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2 HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 2 HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA (Narkotické účinky) - Kategória 3
--	---

Dátum tlače(nia) : 10/5/2020

Dátum vydania/ Dátum revízie : 10/5/2020

Dátum predchádzajúceho vydania : Žiadna predchádzajúca validácia

Verzia : 1

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.