

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



CircuitWorks Conductive Pen (UFI)

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku	: CircuitWorks Conductive Pen (UFI)
UFI	: JHA8-U02T-S00U-JNPX
Kód výrobku	: CW2200 STP, CW2200MTP
Popis výrobku	: Conductive agents
Typ Výrobku	: Kvapalina.
Iný spôsob identifikácie	: Electrical conductive agents Priemyselné/odborné použitie UFI: JHA8-U02T-S00U-JNPX

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

Odporúčané použitia	
Vodivé činidlo Výrobok Aplikácia a Použitia Materiálu Reference Web: alebo QR code	
Neodporúčané spôsoby použitia	Dôvod
Iné	Priemyselné/odborné použitie

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** : Only Representative
Bay 150
Shannon Industrial Estate
Shannon
County Clare
Ireland
V14 DF82
+353 61 771 500
customerservice.shannon@itwpp.com

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

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
Web: www.chemtronicseu.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Telefónne číslo : NÚDZOVÁ ZDRAVOTNÁ INFORMÁCIA:
Austria 01 406 43 43, Belgium +070 245 245, Bulgaria +359 2 9154 233, Croatia +3851 2348 342, Cyprus 1401, Czech Republic +420224 919 293, Denmark +45 8212 1212, Estonia 16662, Finland 0800 147 111, France +33 (0) 1 45 42 59 59, Germany Bonn Poison Center +49-228 192 40, Greece (0300) 2107793777, Hungary +36-80-201-199, Iceland 543-4071, Ireland Emergency medical information: (seven days) contact National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital, Dublin 9DOV2NHO, Ireland Members of the Public Number (8 am to 10 pm) "+353-(0) 1 809 2166" Healthcare professional telephone Number (24 hrs) "353 (0) 1 809 ", Italy CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" - Rome Tel. (+39) 06.6859.3726, CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" - Foggia Tel. 800.183.459, CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" - Naples Tel. (+39) 081.545.3333, CAV Policlinico "Umberto I" - Rome Tel. (+39) 06.4997.8000, CAV Policlinico "A. Gemelli" - Rome Tel. (+39) 06.305.4343, CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Florence Tel. (+39) 055.794.7819, CAV National Centre for Toxicological Information - Pavia Tel. (+39) 0382.24.444, CAV Niguarda Hospital - Milan Tel. (+39) 02.66.1010.29, CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo Tel. 800.88.33.00, CAV Veneto Poison Control Centre - Verona Tel. 800.011.858, Latvia +371 67042473, Lithuania +370 (85)2362052, Luxembourg +352 8002 5500, Netherlands +31 88 75 585 61, Norway +47 22 59 13 00, Poland +48 42 2530 400, Portugal +351 800 250 250, Romania +40 21 599 2300, Slovakia +421 2 5477 4166, Slovenia 112, Spain +34 91 562 04 20, Sweden 112 United Kingdom (England or Wales) 0845 46 47 or Scotland 08454 24 24 24 (UK only)

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]

Flam. Liq. 1, H224
Repr. 2, H361f
STOT RE 2, H373
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 : 55 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej orálnej akútnej toxicity
55 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej dermálnej akútnej toxicity
83.5 percent zmesi pozostávajúcej zo zložiek neznámej akútnej toxicity pri inhalácii

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Zložky neznámej ekotoxicity : Obsahuje 28.5 % 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 : Mimoriadne horľavá kvapalina a pary.
Podozrenie z poškodzovania plodnosti.
Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenia : Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Noste ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare, ochranu tváre alebo prostriedky na ochranu sluchu. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Nevdychujte pary.

Odozva : Zozbierajte uniknutý produkt. Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc alebo starostlivosť.

Uchovávanie : Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.

Zneškodňovanie : Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblastnými, národnými a medzinárodnými predpismi.

Doplňujúce prvky označovania : LEN PRE PRIEMYSELNÉ POUŽITIE
Len pre profesionálne použitie.
UFI: JHA8-U02T-S00U-JNPX

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	≥50 - ≤75	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akútne] = 1000 M [Chronické] = 1000	[1] [2]
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	EC: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Index: 607-195-00-7	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226	-	[2]
n-butyl-acetát	EC: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	<5	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066	-	[1] [2]
(2-butoxyetyl)-acetát	EC: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Index: 607-038-00-2	<5	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Dermálne] = 1500 mg/kg ATE [Inhalácia (pary)] = 11 mg/l	[1] [2]

Typ

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

[2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi

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.

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. V prípade expozície alebo nevoľnosti vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
Inhalačne	: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. 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	: Opláchnite zasiahnutú pokožku veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára. Pred opätovným použitím odev vyperte. Pred opätovným použitím starostlivo vyčistite topánky.
Pri požití	: 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. Zavolajte lekára. 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.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Znaky/symptómy nadmernej expozície

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
sčervenanie
slzenie
- Inhalačne** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie
bolesti hlavy
závrate
ospalosť/únava
bezvedomie
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
sčervenanie
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
Pri požití Vyhľadajte lekárske ošetrenie.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

- 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 druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi** : Mimoriadne horľavá kvapalina a pary. Odtok do kanála môže spôsobiť požiar alebo nebezpečie výbuchu. 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. 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 produktoch môžu byť nasledovné materiály:
oxid uhličitý
oxid uhoľnatý
oxid/oxidy kovov

5.3 Pokyny 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.
- 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. Nevdychujte pary. 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. Používajte nástroje v neiskrovom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Absorbujte pomocou inertného materiálu 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. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorpčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov.

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 : Nasaďte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami. vyvarujte sa vystaveniu účinku látky počas tehotenstva. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Zabráňte kontaktu látky s očami, alebo pokožkou, alebo odevom. Nedýchajte prach ani opar. Nepožívajte. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. 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). Používajte iba neiskriace prístroje. Urobte predbežné opatrenia proti elektrostatickým výbojom. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

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 na bezpečné skladovanie 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. Uchovávajte uzamknuté. 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. 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
P5a E1	10 t 100 t	50 t 200 t

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 Limitné hodnoty ohrozenia pri práci (Európa, 1/2022) TWA 8 hodín: 0.1 mg/m ³ .
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	EU Limitné hodnoty ohrozenia pri práci (Európa, 1/2022) Absorbuje sa cez pokožku. TWA 8 hodín: 50 ppm. TWA 8 hodín: 275 mg/m ³ . STEL 15 minúty: 100 ppm. STEL 15 minúty: 550 mg/m ³ .
n-butyl-acetát	EU Limitné hodnoty ohrozenia pri práci (Európa, 1/2022) STEL 15 minúty: 150 ppm. STEL 15 minúty: 723 mg/m ³ . TWA 8 hodín: 241 mg/m ³ . TWA 8 hodín: 50 ppm.
(2-butoxyetyl)-acetát	EU Limitné hodnoty ohrozenia pri práci (Európa, 1/2022) Absorbuje sa cez pokožku. TWA 8 hodín: 20 ppm. TWA 8 hodín: 133 mg/m ³ . STEL 15 minúty: 50 ppm. STEL 15 minúty: 333 mg/m ³ .

Indexy biologickej expozície

Nie sú známe žiadne indexy expozície.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

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 národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

DNEL/DMEL

Názov výrobku/prísady	Výsledok
celistvé striebro	DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne 0.0023 mg/m³ <u>Účinky:</u> Systémový DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne 0.0076 mg/m³ <u>Účinky:</u> Systémový DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne 0.11 mg/kg bw/deň <u>Účinky:</u> Systémový DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne 0.0023 mg/m³ <u>Účinky:</u> Miestny DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne 0.0076 mg/m³ <u>Účinky:</u> Miestny
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne 33 mg/m³ <u>Účinky:</u> Miestny DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne 33 mg/m³ <u>Účinky:</u> Systémový DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne 36 mg/kg bw/deň <u>Účinky:</u> Systémový DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne 275 mg/m³ <u>Účinky:</u> Systémový DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne 320 mg/kg bw/deň <u>Účinky:</u> Systémový DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne 550 mg/m³ <u>Účinky:</u> Miestny DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne 796 mg/kg bw/deň <u>Účinky:</u> Systémový
n-butyl-acetát	DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne 2 mg/kg bw/deň <u>Účinky:</u> Systémový DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Orálne 2 mg/kg bw/deň

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

3.4 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Dermálne

6 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

7 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne

11 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

12 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

35.7 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

48 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne

300 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne

300 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

300 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

600 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

600 mg/m³

Účinky: Systémový

(2-butoxyetyl)-acetát

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Orálne

8.6 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Orálne

36 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Dermálne

72 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Inhalačne

80 mg/m³

Účinky: Systémový

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

DNEL - Široké obyvateľstvo - Dlhodobý - Dermálne

102 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Dermálne

120 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Inhalačne

133 mg/m³

Účinky: Systémový

DNEL - Pracovníci - Dlhodobý - Dermálne

169 mg/kg bw/deň

Účinky: Systémový

DNEL - Široké obyvateľstvo - Krátkodobý - Inhalačne

200 mg/m³

Účinky: Miestny

DNEL - Pracovníci - Krátkodobý - Inhalačne

333 mg/m³

Účinky: Miestny

PNEC

Nie je k dispozícii.

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 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: 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 výrobcoch 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.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- 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.
- Zápach** : Nie je k dispozícii.
- Prahová hodnota zápachu** : Nie je k dispozícii.
- Teplota topenia/tuhnutia** : Nie je k dispozícii.
- Bod varu, počiatkový bod varu a rozsah varu** : Nie je k dispozícii.
- Horľavosť** : Nie je k dispozícii.
- Dolná a horná medza výbušnosti** : Nie je k dispozícii.
- Teplota vzplanutia** : Uzavretej nádobe: 14°C (57.2°F) [Tagliabue]
- Teplota samovznietenia** :

Názov prísady	°C	°F	Metóda
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	333	631.4	DIN 51794
(2-butoxyetyl)-acetát	340	644	
n-butyl-acetát	415	779	
			EU A.15

- Teplota rozkladu** : Nie je k dispozícii.
- pH** : Nie je k dispozícii.
- Viskozita** : Dynamický(á) (izbová teplota): Nie je k dispozícii.
Kinematický (izbová teplota): Nie je k dispozícii.
Kinematický (40°C): Nie je k dispozícii.
- Rozpustnosť** :
Nie je k dispozícii.
- Rozpustnosť vo vode** : Nie je k dispozícii.
- Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow)** : Nie je použiteľné.
- Tlak pár** :

Názov prísady	Tlak pár pri 20 °C			Tlak pár pri 50 °C		
	mmHg	kPa	Metóda	mmHg	kPa	Metóda
n-butyl-acetát	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	2.7	0.36	OECD 104			
(2-butoxyetyl)-acetát	0.23	0.031				

- Relatívna hustota** : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Relatívna hustota pár	: >1 [Vzduch = 1]
<u>Vlastnosti častíc</u>	
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

Nie je použiteľné.

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 podmienach 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
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 triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

<u>Akútna toxicita</u>	
Názov výrobku/prísady (1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Výsledok Krysa - Orálne - LD50 8532 mg/kg
	králik - Dermálne - LD50 >5 g/kg
n-butyl-acetát	králik - Dermálne - LD50 >17600 mg/kg
	Krysa - Orálne - LD50 10768 mg/kg Toxické účinky: Behaviorálne - Somnolencia (všeobecná depresívna aktivita) Pľúca, hrudník alebo dýchanie – iné zmeny Pečeň - Iné zmeny
(2-butoxyetyl)-acetát	králik - Dermálne - LD50 1500 mg/kg Toxické účinky: Obličky, močovod a močový mechúr -

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

hematúria Obličky, močovod a močový mechúr - Iné zmeny v zložení moču Krv - normocytárna anémia

Krysa - Orálne - LD50

2400 mg/kg

Toxické účinky: Obličky, močovod a močový mechúr - hematúria Obličky, močovod a močový mechúr - Iné zmeny v zložení moču

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Odhad akútnej toxicity

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)
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	8532	N/A	N/A	N/A	N/A
n-butyl-acetát	10768	N/A	390	N/A	N/A
(2-butoxyetyl)-acetát	2400	1500	N/A	11	N/A

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Názov výrobku/prísady

n-butyl-acetát

Výsledok

králik - Pokožka - Mierne dráždivý(á)

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 500 mg

(2-butoxyetyl)-acetát

králik - Pokožka - Mierne dráždivé

Použitá množstvo/koncentrácia: 500 mg

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Názov výrobku/prísady

n-butyl-acetát

Výsledok

králik - Oči - Mierne dráždivý(á)

Použitá množstvo/koncentrácia: 100 mg

(2-butoxyetyl)-acetát

králik - Oči - Mierne dráždivé

Trvanie terapie/expozície: 24 hodín

Použitá množstvo/koncentrácia: 500 mg

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Poleptanie/podráždenie dýchacích ciest

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Nie je k dispozícii.

Pokožka

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Dýchací(cie)

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Mutagenita zárodočných buniek

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Karcinogenita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Reprodukčná toxicita

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Názov výrobku/prísady	Výsledok
n-butyl-acetát	STOT SE 3, H336 (Narkotické účinky)

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Názov výrobku/prísady	Výsledok
celistvé striebro	STOT RE 2, H373 (nervová sústava)

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je k dispozícii.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Nie je k dispozícii.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

Pri zasiahnutí očí	: Môže spôsobiť podráždenie očí.
Inhalačne	: Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Pri styku s pokožkou	: Môže spôsobiť dráždenie pokožky.
Pri požití	: Nepožívajte. V prípade požitia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

Pri zasiahnutí očí	: Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: podráždenie sčervenanie slzenie
Inhalačne	: Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie bolesti hlavy závrate ospalosť/únava bezvedomie
Pri styku s pokožkou	: Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: podráždenie sčervenanie
Pri požití	: Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné: Pri požití Vyhľadajte lekárske ošetrenie.

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

Krátkodobá expozícia

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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 [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

Všeobecné : Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

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

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

Reprodukčná toxicita : Podozrenie z poškodzovania plodnosti.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Názov výrobku/prísady

celistvé striebro

Výsledok

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Vek: <24 hodín

2.13 µg/l [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - EC50 - Čerstvá voda

Dafnia - Water flea - *Daphnia magna*

0.24 µg/l [48 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Chronický - NOEC - Morská voda

Riasy - Dinoflagellate - *Glenodinium halli*

5 mg/l [72 hodín]

Účinok: Ohrozená skupina

Akútny - EC50 - Morská voda

Riasy - Cryptomonad - *Chroomonas* sp.

1.4 µg/l [4 dni]

Účinok: Ohrozená skupina

n-butyl-acetát

Akútny - LC50 - Čerstvá voda

Ryba - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Vek: 31 k 32 dni; Veľkosť: 21.6 mm; Hmotnosť: 0.175 g

18 mg/l [96 hodín]

Účinok: Úmrtnosť

Akútny - LC50 - Morská voda

Kôrovce - Brine shrimp - *Artemia salina*

ODDIEL 12: Ekologické informácie

32 mg/l [48 hodín]
Účinok: Úmrtnosť

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť
Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Nie je k dispozícii.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
celistvé striebro	-	70	Nízka(e)(y)
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	1.2	-	Nízka(e)(y)
n-butyl-acetát	2.3	-	Nízka(e)(y)
(2-butoxyetyl)-acetát	1.51	-	Nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde
Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda

Názov výrobku/prísady	Hodnota
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	logKoc: 0.36 Koc: 2.31363
n-butyl-acetát	logKoc: 1.5 Koc: 33.2139
(2-butoxyetyl)-acetát	logKoc: 2.1 Koc: 112.842

Výsledky posúdenia PMT a vPvM

Názov výrobku/prísady	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
celistvé striebro	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Nie	N/A	Áno	Nie	N/A	N/A	Áno
n-butyl-acetát	Nie	N/A	Áno	Nie	N/A	N/A	Áno
(2-butoxyetyl)-acetát	Nie	N/A	Áno	Nie	Nie	N/A	Nie

Mobilita : Nie je k dispozícii.
Záver/zhrnutie : Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PMT alebo vPvM.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 [REACH]

Názov výrobku/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
celistvé striebro	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
n-butyl-acetát	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
(2-butoxyetyl)-acetát	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Názov výrobku/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
celistvé striebro	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
(1-metoxypropán-2-yl)-acetát	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
n-butyl-acetát	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
(2-butoxyetyl)-acetát	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A

Záver/zhrnutie Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP] : Liek nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PBT alebo vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)
Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

Záver/zhrnutie [Výrobok] : Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

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. 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 alebo identifikačné číslo	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Správne expedičné označenie OSN	FARBA	FARBA	FARBA	FARBA
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3  	3  	3  	3 
14.4 Obalová skupina	II	II	II	II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Áno.	Áno.	Áno.	Áno. Nevyžaduje sa označenie pre látky nebezpečné pre životné prostredie.

Doplňujúce informácie

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- ADR/RID

: Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“.
Zvláštne nariadenia 640 (C)
Kód tunela (D/E)
- ADN

: Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“.
Zvláštne nariadenia 640 (C)
- IMDG

: Pri doprave vo veľkosti ≤ 5 l alebo ≤ 5 kg sa nevyžaduje značka „látka znečisťujúca more“.
- IATA

: Ak to vyžadujú iné dopravné predpisy, značka „látka nebezpečná pre životné prostredie“ sa môže použiť.
- 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 uvedená nad príslušným limitom.

Látky vzbudzujúce veľké obavy

Žiadna zo zložiek nie je uvedená nad príslušným limitom.

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov

Názov výrobku/prísady	%	Označenie [Použitie]
CircuitWorks Conductive Pen (UFI)	≥90	3

- Štítky

: 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
- Prekurzory výbušnín

: Nie je použiteľné.
- (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

Nie je na zozname.
- (ES) č. 111/2005 Obchod s prekurzormi drog medzi Úniou a tretími krajinami

Nie je na zozname.
- Látky poškadzujúce ozónovú vrstvu (EU 2024/590)

Nie je na zozname.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) (649/2012/EÚ)

Nie je na zozname.

perzistentných organických znečisťujúcich látkach

Nie je na zozname.

Smernica Seveso

Tento výrobok je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Kritériá nebezpečenstva

Kategória
P5a 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.
Chile	: Nie je určené.
Čína	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
Kolumbia	: Nie je určené.
Euroázijská hospodárska únia	: Inventár Ruskej federácie: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
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	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
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

: ADN = Európske opatrenia o medzinárodnej vnútrozemskej vodnej preprave nebezpečných vecí
 ADR = Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
 ATE = Odhad akútnej toxicity
 B = Bioakumulovateľný
 BCF = Biokoncentračný faktor
 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
 IATA = Medzinárodná asociácia leteckej prepravy
 IMDG = Medzinárodný námorný zákon o nebezpečných veciach
 IMO = Medzinárodná námorná organizácia
 M = mobilný
 N/A = Nie je k dispozícii
 P = Perzistentný
 PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
 PMT = Perzistentný, mobilný a toxický
 PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
 RID = Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
 RRN = Registračné číslo REACH
 SGG = Segregačná skupina
 T = Toxický
 vB = veľmi akumulovateľný
 vM = Veľmi mobilná
 vP = Veľmi perzistentný
 vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný
 vPvM = Veľmi perzistentná a veľmi mobilná

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

Klasifikácia	Odôvodnenie
Flam. Liq. 1, H224 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Na základe údajov zo skúšok Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet

H224	Mimoriadne horľavá kvapalina a pary.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.

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
Flam. Liq. 1	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 1
Flam. Liq. 3	HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3
STOT SE 3	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3

Dátum tlače(nia) : 6/3/2026

ODDIEL 16: Iné informácie

Dátum vydania/ Dátum : 6/3/2026

revízie

Dátum predchádzajúceho : 6/3/2026

vydania

Verzia : 50

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.