

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Mighty Pen

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku : Mighty Pen
Kód výrobku : CW3700
Popis výrobku : Cleaning Products
Typ Výrobku : Kvapalina.
Iný spôsob identifikácie : CW3700 -- The Mighty Pen®

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

Nie je použiteľné.

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

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

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: Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887
<u>Dodávateľ</u>	
Telefónne číslo	: Chemtronics Product Information: 800-TECH-401 (800-832-4401) Chemtronics Customer Service: 800-645-5244 Chemtrec 800-424-9300
Prevádzkové hodiny	: Chemtrec - 1-800-424-9300 or collect 703-527-3887 Pre pohotovostný personál 24/7
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. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

Carc. 2, H351

STOT SE 3, H335

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

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

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 : Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Dráždi kožu.
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

Prevencia	: Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Noste ochranné rukavice. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre. Noste ochranný odev. 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, oblastnými, národnými a medzinárodnými predpismi.

Mighty Pen

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Nebezpečné prísady : (R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyklohexén
tetrahydrofurán

Doplňujúce prvky označovania : Nie je použiteľné.

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
(R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyklohexén	ES: 227-813-5 CAS: 5989-27-5 Index: 601-029-00-7	≥75 - ≤90	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	[1]
tetrahydrofurán	ES: 203-726-8 CAS: 109-99-9 Index: 603-025-00-0	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 EUH019 Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.	[1] [2]

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 nepravidelné, 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. V prípade potreby volajte toxikologické centrum alebo 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 veľkým množstvom vody a mydla. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára. Pri zdravotných ťažkostiach alebo príznakoch zabráňte ďalšiemu styku látkou. 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. 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. 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 alebo podráždenie
slzenie
sčervenanie
- Pri nadýchaní** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
dráždenie dýchacích ciest
kašeľ
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
sčervenanie
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie
Dráždi ústnu dutinu, hrdlo a žalúdok.

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** : Veľmi horľavá kvapalina a pary. V ohni alebo pri zahrievaní nádoby tlak v nej sa môže zvýšiť až nádoba praskne s rizikom následnej explózie. Odtok do kanála môže spôsobiť požiar alebo nebezpečie výbuchu. 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

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.
- 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 vzbĺknutie plameňa, fajčenie alebo plamene v ohrozenom priestore. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmli. 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. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako núdzový 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 neiskrivom 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.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- Veľký únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom 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 absorbčný 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). Osoby, ktoré mali v minulosti problémy s precitlivosťou pokožky, by nemali byť zapojené do žiadnych procesov, kde sa používa tento produkt. Zabráňte expozícii - pred použitím sa oboznámte so špeciálnymi inštrukciami. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Zabráňte kontaktu látky s očami, alebo pokožkou, alebo odevom. Nepožívajte. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. 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 a 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.
- 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 akejkoľvek nekompatibility

Do doby použitia nádobu udržiavajte pevne a tesne zavretú. Vyvarujte sa všetkých možných zdrojov zážihu (iskra alebo plameň).

Smernica Seveso – prah oznamovacej povinnosti (v tonách)

Kritériá nebezpečenstva

Kategória	Notifikačný prah a prah MAPP	Prah pre správy o bezpečnosti
P5c: Horľavé kvapaliny 2 a 3 nespádajúce pod P5a, alebo P5b	5000	50000
E1: Nebezpečný pre vodné prostredie – akútne 1 alebo chronicky 1	100	200

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

- Odporúčania** : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

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
tetrahydrofurán	EU OEL (Európa, 12/2009). Absorbuje sa cez pokožku. Poznámky: list of indicative occupational exposure limit values STEL: 300 mg/m ³ 15 minúty. STEL: 100 ppm 15 minúty. TWA: 150 mg/m ³ 8 hodín. TWA: 50 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 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 ovzdušiu, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi. Technické prostriedky musia udržiavať koncentrácie plynu, pár alebo prachu pod akýmikoľvek 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. 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.

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: ochranné okuliare s ochranou proti vyprsknutiu.

Ochrana kože**Ochrana rúk**

: Používajte latexové rukavice. Uvažujte o použití dvojitého latexových rukavíc.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- 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** : Respirátor nie je potrebný pri normálnych a predpokladaných podmienkach používania výrobku.
- 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** : Bezfarebná(ý).
- Zápach** : Podobný citrónu. [Mierny]
- 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** : 65°C
- Teplota vzplanutia** : Uzavretej nádobe: -14°C
- 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** : 0.27 kPa [izbová teplota]
- Hustota pár** : Nie je k dispozícii.
- 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** : Nepovažuje sa za výrobok predstavujúci riziko výbuchu.
- 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 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, nevŕtajte a nerozomielajte na kusy kovové obaly, ani ich nevystavujte vonkajším zdrojom tepla alebo možnosti vznietenia.
- 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 vznikáť nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1 Informácie o toxikologických účinkoch****Akútna toxicita**

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Dávka	Expozícia
(R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyklohexén	LD50 Dermálny (Kožný)	králik	>5000 mg/kg	-
tetrahydrofurán	LD50 Orálny	Krysa	4400 mg/kg	-
	LD50 Orálny	Krysa	1650 mg/kg	-

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Odhad akútnej toxicity

Trasa	ATE (EAT) hodnota
Orálny	6600 mg/kg

Podráždenie/poleptanie

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Hodnotenie	Expozícia	Pozorovanie
(R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyklohexén	Pokožka - Mierne dráždivé	králik	-	24 hodín 10 Percent	-

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

Mighty Pen

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
tetrahydrofurán	Kategória 3	Nie je použiteľné.	Podráždenie dýchacej sústavy

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.
- Pri nadýchaní** : Škodlivý pri vdýchnutí. Dráždi dýchacie cesty.
- Pri styku s pokožkou** : Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Pri požití** : Škodlivý po požití. Dráždi ústnu dutinu, hrdlo a žalúdok.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť alebo podráždenie
slzenie
sčervenanie
- Pri nadýchaní** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
dráždenie dýchacích ciest
kašeľ
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
sčervenanie
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
žalúdočná nevoľnosť, alebo zvracanie
Dráždi ústnu dutinu, hrdlo a žalúdok.

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** : Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. Riziko rakoviny závisí na trvaní expozície a dávke.

Mighty Pen

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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
(R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyclohexén	Akútny EC50 421 µg/l Čerstvá voda	Dafnia - Daphnia magna	48 hodín
	Akútny EC50 688 µg/l Čerstvá voda	Ryba - Pimephales promelas - Mladý organizmus (mladé vtáča, novovyliahnuté mláďa, odstavča)	96 hodín
tetrahydrofurán	Akútny LC50 2160000 k 2360000 µg/l Čerstvá voda	Ryba - Pimephales promelas	96 hodín
	Chronický NOEC 367 mg/l Čerstvá voda	Ryba - Pimephales promelas - Embryo	33 dni

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)
(R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyclohexén	4.38	1022	vysoký(o)
tetrahydrofurán	0.45	-	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

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

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

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 otečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Číslo OSN	1263	1263	1263	1263
14.2 Správne expedičné označenie OSN	FARBA ((R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyklohexén)	FARBA ((R)-1-metyl-4-(prop-1-én-2-yl)cyklohexén)	PAINT ((R)-p-mentha-1,8-diene)	PAINT ((R)-p-mentha-1,8-diene)
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.	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“. Zvláštna nariadenia 640 (C) Kód tunela (D/E)	Obmedzené množstvo	-Obmedzené množstvo	Excepted Quantity

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.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

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

Iné EÚ Pravidlá

Európsky zoznam chemikálií : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

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 nebezpečenstva

Kategória

P5c: Horľavé kvapaliny 2 a 3 nespádajúce pod P5a, alebo P5b
E1: Nebezpečný pre vodné prostredie – akútne 1 alebo chronicky 1

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

Austrália : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

Kanada : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Čína	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
Japonsko	: Japonský zoznam chemikálií (ENCS – existujúce a nové chemické látky): Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté. Japonský zoznam chemikálií (ISHL): Nie je určené.
Malajzia	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
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.
Turecko	: Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.
Spojené Štáty	: 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
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 odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikácia	Odôvodnenie
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Na základe údajov zo skúšok Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet

H225 H226 H302 H315 H317 H319 H335 H351 H400 H410	Veľmi horľavá kvapalina a pary. Horľavá kvapalina a pary. Škodlivý po požití. Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. Veľmi toxický pre vodné organizmy. Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
--	---

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

Mighty Pen

ODDIEL 16: Iné informácie

Acute Tox. 4, H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Carc. 2, H351 EUH019 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	AKÚTNA TOXICITA (orálny) - Kategória 4 AKÚTNA NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1 DLHODOBÁ NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 1 KARCINOGENITA - Kategória 2 Môže vytvárať výbušné peroxidy. VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRAŽDENIE OČÍ - Kategória 2 HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 2 HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3 ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2 KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA (Podráždenie dýchacej sústavy) - Kategória 3
---	---

Dátum tlače(nia) : 5/15/2017

**Dátum vydania/ Dátum
revízie** : 5/15/2017

**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.