

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ ZMESI A SPOLOČNOSTI/ PODNIKU

1.1 Identifikátory výrobku

Názov výrobku : Toluén

č. REACH : 01-2119471310-51-XXXX
Indexové č. : 601-021-00-3
Č. CAS : 108-88-3

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

Identifikované použitia : Laboratórne chemikálie, Výroba látok

1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Spoločnosť : Centralchem, s.r.o.
Cementárska cesta 16
974 01 Banská Bystrica

Telefón : +421253414156
Číslo faxu : +421253413657

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzový telefón : +421254774166

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Horľavé kvapaliny (Kategória 2)
Reprodukčná toxicita (Kategória 2)
Aspiračná nebezpečnosť (Kategória 1)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (Kategória 2)
2) Dráždivosť kože (Kategória 2)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia (Kategória 3)

2.2 Obsah štítku

Značenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Rizikové vety

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315 Dráždi kožu.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Bezpečnostné oznámenie(a) P210 | Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite. |
| P261 | Zabráňte vdychovaniu prachu/ dymu/ plynu/ hmly/ pár/ aerosólov. |
| P281 | Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. |
| P301 + P310 | PO POŽITÍ: okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára. |
| P331 | Nevyvolávajte zvracanie. |
| Doplňkové údaje o nebezpečenstve | žiadny |

2.3 iné riziká - žiadny

3. ZLOŽENIE/ INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky

Vzorec : C₇H₈
Molekulárna hmotnosť : 92,14 g/mol

| Súčasti | Koncentrácia |
|---------------|--------------|
| Toluén | |
| Č. CAS | 108-88-3 |
| Č.EK | 203-625-9 |
| Indexové č. | 601-021-00-3 |
| | - |

4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania

Poradte sa s lekárom. Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

Pri vdýchnutí

Pri nadýchnutí dopravte postihnutého na čerstvý vzduch. Pokiaľ postihnutý nedýcha, poskytnite umelé dýchanie. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s pokožkou

Omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Poradte sa s lekárom.

Pri kontakte s očami

Vyplachujte dôkladne veľkým množstvom vody po dobu najmenej 15 minút a poradte sa s lekárom.

Pri požití

NEVYVOLÁVAJTE zvracanie. Nikdy nepodávajte nič do úst osobe v bezvedomí. Vypláchnite ústa vodou. Poradte sa s lekárom.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dráždenie pľúc, bolesť hrudníka, opuch pľúc, Štúdia o vdychovaní toluénu preukázala, že u zvierat dochádza k vývoju zápalových a ulceróznych lézií na penise, predkožke a miešku.

4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

údaje sú nedostupné

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Použite postrek vodou, penu odolnú alkoholu, suchý chemický prášok alebo oxid uhličitý.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Oxidy uhlíka

5.3 Rady pre požiarnikov

Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

5.4 Ďalšie informácie

Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať rozprašovaním vody.

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Použite prostriedky osobnej ochrany. Zabráňte šíreniu výparov/hmly/plynu tekutiny. Zabezpečte primerané vetranie. Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Evakuujte osoby do bezpečných priestorov. Pozor na hromadenie výparov, ktoré môžu dosiahnuť výbušné koncentrácie. Výpary sa môžu hromadiť na nižšie položených miestach.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie. Zabráňte vypúšťaniu do okolitého prostredia.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Zastavte únik materiálu a pozberajte ho vysávačom v proti výbušnom prevedení alebo pozametajte zamokra a uložte do nádoby na zneškodnenie podľa miestnych/národných predpisov (viď oddiel 13).

6.4 Odkaz na iné oddiely

Zneškodniť podľa kapitoly 13.

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Vyvarujte sa dýchaniu výparov alebo hmly.

Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickej elektrine.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Skladujte na chladnom mieste. Uschovávajte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Otvorené nádoby sa musia dôkladne znovu hermeticky uzatvoriť a ponechať vo zvislej polohe, aby nedošlo k úniku.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

údaje sú nedostupné

8. KONTROLY EXPOZÍCIE/ OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre

Zložky s parametrami podliehajúcimi kontrole na pracovisku

| Súčasti | Č. CAS | Hodnota | Kontrolné parametre | Podstata |
|---------|--------|---------|---------------------|----------|
|---------|--------|---------|---------------------|----------|

| | | | | |
|--------|----------|---|----------------------------------|--|
| Toluén | 108-88-3 | NPEL | 50 ppm 192 mg/m ³ | Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší |
| | Poznámky | Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. | | |
| | | CEIL | 384 mg/m ³ | Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší |
| | | Znamená, že faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou. Niektoré faktory, ktoré ľahko prenikajú kožou, môžu spôsobovať až smrteľné otravy, často bez varovných príznakov (napr. anilín, nitrobenzén, nitroglykol, fenoly a pod.). Pri látkach s významným prienikom cez kožu, či už v podobe kvapalín alebo pár, je osobitne dôležité zabrániť kožnému kontaktu. | | |
| | | TWA | 50 ppm 192 mg/m ³ | Prípustných hodnôt vystavenia pri práci |
| | | Záznam o pokožke týkajúci sa najvyššej prípustnej hodnoty ohrozenia pri práci uvádza možnú výraznú absorpciu cez pokožku Indikatívny | | |
| | | STEL | 100 ppm 384 mg/m ³ | Prípustných hodnôt vystavenia pri práci |
| | | Záznam o pokožke týkajúci sa najvyššej prípustnej hodnoty ohrozenia pri práci uvádza možnú výraznú absorpciu cez pokožku Indikatívny | | |

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Dodržiujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

Prostriedok osobnej ochrany

Ochrana očí / tváre

Ochranný štít na tvár a bezpečnostné okuliare. Použité nástroje na ochranu očí testované a schválené príslušnými štátnymi normami ako sú NIOSH (US) alebo EN 166(EU).

Ochrana kože

Používajte ochranné rukavice. Rukavice je nutné pred použitím prehliadnuť. Používajte správnu techniku zvliekania rukavíc bez dotyku vonkajšieho povrchu rukavíc, aby ste zabránili kontaktu kože s týmto produktom. Po použití kontaminované rukavice zneškodnite podľa SLP a platných zákonov Ruky umyte a osušte.

Zvolené ochranné rukavice majú vyhovovať špecifikáciám smernice EU 89/686/EHS a od nej odvodenej normy EN 374.

Ochrana tela

Kompletný ochranný odev proti chemikáliám, Ohňovzdorný antistatický odev, Typ ochranného prostriedku sa musí voliť podľa koncentrácie a množstva nebezpečnej látky na príslušnom pracovisku.

Ochrana dýchacích ciest

Ak sa rizikový posudok dýchacích prístrojov čistiacich vzduch ukáže ako vyhovujúci, použite viacúčelový dýchací prístroj, ktorý chráni celú tvár (US) alebo vložku dýchacieho prístroja typu ABEK (EN 14387) ako rezervu pre kontrolu systému. Ak je dýchací prístroj jediným zdrojom ochrany, použite dýchací prístroj, ktorý ako zdroj využíva vzduch a chráni celú tvár. Použité dýchacie prístroje a pomôcky, ktoré testovali a schválili ako vhodný štandard štátnej organizácie ako napr. NIOSH (US) alebo CEN (EU).

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- | | |
|--|--|
| a) Vzhľad | Forma: kvapalina Farba: bezfarebný |
| b) Zápach | údaje sú nedostupné |
| c) Prahová hodnota zápachu | údaje sú nedostupné |
| d) pH | údaje sú nedostupné |
| e) Teplota topenia/tuhnutia | Teplotu tavenia/rýchlosť tavenia: -93 °C |
| f) Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah | 110 - 111 °C |
| g) Teplota vzplanutia | 4,0 °C - uzatvorený kelímok |
| h) Rýchlosť odparovania | údaje sú nedostupné |
| i) Horľavosť (tuhá látka, plyn) | údaje sú nedostupné |
| j) Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti | Horný limit výbušnosti: 7 %(V) Dolný limit výbušnosti: 1,2 %(V) |
| k) Tlak pár | 29,1 hPa pri 20,0 °C |
| l) Hustota pár | údaje sú nedostupné |
| m) Relatívna hustota | údaje sú nedostupné |
| n) Rozpustnosť vo vode | údaje sú nedostupné |
| o) Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda | údaje sú nedostupné |
| p) Teplota samovznietenia | 535,0 °C |
| q) Teplota rozkladu | údaje sú nedostupné |
| r) Viskozita | údaje sú nedostupné |
| s) Výbušné vlastnosti | údaje sú nedostupné |
| t) Oxidačné vlastnosti | údaje sú nedostupné |

9.2 Ďalšie bezpečnostné informácie

údaje sú nedostupné

10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

údaje sú nedostupné

10.2 Chemická stabilita

údaje sú nedostupné

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

údaje sú nedostupné

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Teplota, plamene a iskry. Extrémne teploty a priame slnečné svetlo.

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Iné produkty rozkladu - údaje sú nedostupné

11. TOXIKOLOGICKE INFORMACIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita

LD50 Orálne - potkan - > 5.580 mg/kg

LC50 Vdychovanie - potkan - 4 h - 12.500 - 28.800 mg/m³

LD50 Kožný - králik - 12.196 mg/kg

Poleptanie kože/podráždenie kože

Koža - králik - Podráždenie pokožky - 24 h

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

údaje sú nedostupné

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

údaje sú nedostupné

Mutagenita zárodočných buniek

Genotoxicita in vitro - potkan -

Pečeň Poškodenie DNA

Karcinogenita

IARC: 3 - Skupina 3: neklasifikovateľný, pokiaľ ide o karcinogenitu pre ľudí (Toluene)

Reprodukčná toxicita

Možné nebezpečenstvo pre plod

Látka podozrivá z toxických účinkov na reprodukčnú schopnosť

Reprodukčná toxicita - potkan - Vdychovanie

Otcovské účinky: Spermatogenéza (vrátane genetického materiálu, morfológie spermií, ich pohybu a počtu).

Pokusy na samcoch a samiciach laboratórnych zvierat vykázali toxické účinky na reprodukčné schopnosti.

Vývojová toxicita - potkan - Orálne

Účinky na embryo alebo na plod: Fetotoxicita (okrem smrti, napr. zakrpatený plod).

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

údaje sú nedostupné

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

údaje sú nedostupné

Aspiračná nebezpečnosť

údaje sú nedostupné

Možné ovplyvnenie zdravia

| | |
|--------------------|---|
| Vdychovanie | Zdraviu škodlivý pri vdychovaní. Spôsobuje podráždenie dýchacích ciest. Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat. |
| Požitie | Škodlivý po požití. Nebezpečenstvo vdýchnutia pri požití - môže vniknúť do pľúc a spôsobiť ich poškodenie. |
| Koža | Škodlivý pri absorpcii cez pokožku. Vyvoláva podráždenie pokožky. |
| Oči | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |

Príznaky a symptómy expozície

Dráždenie pľúc, bolesť hrudníka, opuch pľúc, Štúdia o vdychovaní toluénu preukázala, že u zvierat dochádza k vývoju zápalových a ulcerózných lézií na penise, predkožke a miešku.

Ďalšie informácie

RTECS: XS5250000

12. EKOLOGICKE INFORMACIE

12.1 Toxicita

| | |
|--|---|
| Toxicita pre ryby | LC50 - Lepomis macrochirus - 74,00 - 340,00 mg/l - 96 h |
| | LC50 - Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) - 7,63 mg/l - 96 h |
| | NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) - Pimephales promelas (střevle) - 5,44 mg/l - 7 d |
| | LOEC - Pimephales promelas (střevle) - 8,04 mg/l - 7 d |
| Toxicita pre dafnie a ostatné vodné nestavovce | EC50 - Daphnia magna (perloočka veľká) - 8,00 mg/l - 24 h |
| | Imobilizácia EC50 - Daphnia magna (perloočka veľká) - 6 mg/l - 48 h |
| Toxicita pre riasy | EC50 - Chlorella vulgaris (sladkovodné riasy) - 245,00 mg/l - 24 h |
| | EC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy) - 10,00 mg/l - 24 h |

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

údaje sú nedostupné

12.3 Bioakumulačný potenciál

údaje sú nedostupné

12.4 Mobilita v pôde

údaje sú nedostupné

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

údaje sú nedostupné

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Toxický pre vodné organizmy.

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu

Výrobok

Spaľujte v spaľovni chemických odpadov, ktorá je vybavená prídavným spaľovaním a práčkou plynov. Pri zapaľovaní buďte opatrní, pretože tento materiál je vysoko horľavý. Prebytky a neregenerovateľné roztoky ponúknite zavedenej firme na zneškodňovanie odpadov.

Znečistené obaly

Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.

14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN

ADR/RID: 1294

IMDG: 1294

IATA: 1294

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID: TOLUÉN

IMDG: TOLUÉN

IATA: TOLUÉN

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

14.4 Skupina obalov

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR/RID: nie

IMDG látka znečisťujúca more:
nie

IATA:
nie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

údaje sú nedostupné

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) č. 830/2015.

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

Korigendum k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH);

NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 a v znení neskorších predpisov; NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci;

Zákon č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov;

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/830, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

údaje sú nedostupné

16. INÉ INFORMÁCIE

Ďalšie informácie

Informácie, nachádzajúce sa v karte bezpečnostných údajov, sú zostavené podľa najlepších znalostí výrobcu, neuplatňujú však nárok na úplnosť a používateľ ich má chápať iba ako pomôcku.

Centralchem, s.r.o. neručí za škody, ktoré vzniknú pri zaobchádzaní alebo pri styku s chemikáliami
