

METYLALKOHOL

Dátum tlače: 12.11.2008

Strana 1 z 8

1. Identifikácia látky / prípravku a spoločnosti / podniku**1.1 Identifikácia látky alebo prípravku**

Obchodný názov: Metylalkohol
Ďalšie názvy: Metanol, drewný lieh, carbinol

1.2 Použitie látky alebo prípravku

- Chemický priemysel
- Rozpúšťadlo
- Výroba riedidiel
- Výroba farieb a lakov
- Extrakčné činidlo
- Farmaceutický priemysel

1.3 Identifikácia spoločnosti alebo podniku

Názov spoločnosti: Slovchema distribution s.r.o.
Adresa: A. Stodolu 8/12
971 01 Prievidza
Telefónne číslo: +421 46 5473 997
Kontaktná osoba: Ing. Peter Holý
E-mail: slovchema@slovchema.sk , peter.holy@slovchema.sk
Internetové stránky: www.slovchema.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum, FNŠP Bratislava – pracovisko Kramáre
Limbová 5, 833 05 Bratislava, Slovenská republika
Tel: +421 2 5477 4166, Mobil: +421 911 166 066, Fax: +421 2 5477 4605
E-mail: ntic@ntic.sk , Internetové stránky: www.ntic.sk

2. Identifikácia nebezpečenstiev / rizík**2.1 Klasifikácia látky alebo prípravku****Najzávažnejšie nepriaznivé účinky**

Označenie nebezpečnosti: T – Jedovatý, F – Veľmi horľavý

R – vety:

Veľmi horľavý

Jedovatý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití

Jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov vdýchnutím, pri kontakte s pokožkou a po požití

Klasifikácia

F; R11

T; R23/24/25-39/23/24/25

Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný.

Látka je uvedená v Zozname nebezpečných chemických látok v zmysle Zákona NR SR 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch.

2.2 Zvláštne upozornenia na nebezpečenstvo pre ľudí a životné prostredie

Produkt je toxický. Nebezpečný nervový a cievny jed. Smrteľná dávka pre človeka pri požití 30 ml. Po požití hrozí oslepnutie. Spôsobuje poškodenie pečene, poškodenie ľadvín. Má vplyv na centrálnu nervovú sústavu. Vstrebáva sa pokožkou. Pary dráždia oči a dýchacie ústrojenstvo. Vdychovanie pár má kumulatívne účinky.

Možné nevhodné použitie látky predstavuje jej zámena s etylalkoholom a následné požitie.

Produkt je veľmi horľavý. Pary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

METYLALKOHOL

Dátum tlače: 12.11.2008

Strana 2 z 8

3. Zloženie / informácie o zložkách / prísadách**Chemická charakteristika**

Vzorec: CH₃OH
Molekulová hmotnosť: 32,05
Indexové číslo: 603-001-00-X

Nebezpečné zložky

EINECS číslo	CAS číslo	Názov	Množstvo	Klasifikácia látky podľa zákona
200-659-6	67-56-1	metanol	> 99 %	F, T R11-23/24/25-39/23/24/25

Uplné znenie uvedených R – viet nájdete v odseku 16.

4. Opatrenia pri prvej pomoci**4.1 Všeobecné pokyny**

Zaistiť lekárske ošetrovanie vo všetkých prípadoch s výnimkou zasiahnutia pokožky malého rozsahu. Vo všetkých prípadoch zaistiť postihnutému duševný pokoj a zabrániť prechladnutiu.

Postihnutý nedýcha: - okamžite prevádzať umelé dýchanie.

Zástava srdca: - okamžite prevádzať nepriamu masáž srdca.

Bezvedomie: - postihnutého uložiť a transportovať v stabilizovanej polohe na boku.

4.2 Pri nadýchaní

Postihnutého preneste na čerstvý vzduch. Prezlečte postihnutého v prípade, že bol produktom zasiahnutý odev. Zaistite postihnutého proti prechladnutiu. Nenechajte postihnutého chodiť! Pri dýchacích ťažkostiach zabezpečiť prísun kyslíka. Privolajte lekára.

4.3 Pri zasiahnutí pokožky

Vyzlečte kontaminovaný odev. Postihnuté miesta na koži okamžite opláchnuť veľkým množstvom vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť mydlo, mydlový roztok, alebo šampón. Ak problémy pretrvávajú, vyhľadajte lekára.

4.4 Pri zasiahnutí očí

Ak má postihnutý kontaktné šošovky, bez meškania ich vyberte. Okamžite začnite vyplachovať oči pri otvorených viečkach smerom od vnútorného kútika k vonkajšiemu prúdom pitnej vody po dobu minimálne 15 minút. Privolajte lekára.

4.5 Pri požití

Okamžite vypláchnite ústnu dutinu vodou. Pokiaľ je postihnutá osoba pri vedomí, vyvolať zvracanie. Pri požití toxických a vyšších dávok podajte postihnutému čo najskôr 50-60 ml etylalkoholu, t.j. asi 1-1,5 dl silného alkoholu (40 % destilátu). Okamžite privolajte lekára.

5. Protipožiarne opatrenia**5.1 Vhodné hasiace prostriedky**

Striekajúca voda. Vodná hmla. Hasiaci prášok. Oxid uhličitý (CO₂). Pena odolná voči alkoholu.

Pokiaľ je to možné, odstráňte materiál z priestoru požiaru. Ochladzujte nádoby s produktom vodnou sprchou alebo hmlou.

5.2 Nevhodné hasiace prostriedky

Ostrý prúd vody. Po vstreknutí priameho prúdu vody do horúcich kvapalín môže dôjsť k prudkému vývinu pary alebo k výbuchu.

5.3 Zvláštne nebezpečenstvo v prípade požiaru

Pri tepelnom rozklade môže dochádzať k vzniku toxických splodín [CO, CO₂]. Vyhnite sa vdychovaniu produktov horenia.

METYLALKOHOL

Dátum tlače: 12.11.2008

Strana 3 z 8

Výpary sú ťažšie ako vzduch; môžu prekonať veľké vzdialenosti a nahromadiť sa v nižšie položených priestoroch, kde môže dôjsť ku vznieteniu a spätnému šľahnutiu plameňa. Pary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi. V prípade požiaru môže kontajner následkom vývinu plynov prasknúť.

5.4 Zvláštne ochranné pomôcky v prípade požiaru

Úplný ochranný protichemický oblek. Izolačný dýchací prístroj.

Náradie a výstroj musia byť z neiskrivého materiálu a nesmú vytvárať elektrický náboj.

6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1 Opatrenia pre ochranu osôb**

Zabráňte priamemu kontaktu s produktom. Použite osobné ochranné prostriedky.

V prípade úniku v uzavretých priestoroch zabezpečte dôkladné vetranie a vypnite elektrický prúd.

Odstráňte horľavé látky (drevo, papier, olej, atď.) od rozliateho materiálu. Odstráňte všetky možné zdroje vznietenia. Dodržujte zákaz fajčenia a manipulácie s otvoreným ohňom. Používajte iba svietidlá v nevýbušnom prevedení a neiskriace náradie.

Miesto úniku označte a izolujte. Zabráňte vytekaniu kvapaliny uzavretím alebo utesnením miesta úniku.

Udržujte nepovolane osoby mimo zasiahnutej oblasti. O havárii upovedomte miestne núdzové stredisko (polícia, požiarnici).

6.2 Opatrenia pre ochranu životného prostredia

Zabráňte úniku produktu do životného prostredia, vodných zdrojov, kanalizácie alebo do pôdy.

Vytvorte záchytné miesta pre zadržanie úniku. Prekryte plachtami z umelej hmoty a minimalizujte tak rozšírenie úniku škodliviny. Pri vniknutí do kanalizácie treba riediť látku vodou (napr. z hydrantov). Pokiaľ sa produkt dostal do vôd, kanalizácie alebo pôdy, informujte príslušné orgány zaoberajúce sa ochranou životného prostredia.

6.3 Metódy čistenia a zneškodnenia

Pri veľkom úniku produkt odčerpajte. Pri malom úniku absorbujte vhodným savým materiálom: napr. piesok, suchá zemina, univerzálny absorbent, Vapex. Zhromaždite do vhodného označeného kontajnera na ďalšie spracovanie alebo likvidáciu. Miesto úniku opláchnite vodou.

6.4 Ďalšie pokyny

Vid' odseky 8 a 13.

7. Zaobchádzanie / manipulácia a skladovanie**7.1 Zaobchádzanie / manipulácia****7.1.1 Pokyny pre bezpečnú manipuláciu**

Pri práci nie je dovolené jesť, piť, fajčiť a je nutné zachovávať pravidlá osobnej hygieny. Používajte osobné ochranné pomôcky (vid' bod 8). Zaistite dobré vetranie pracoviska. Nevdychujte plyny/dym/pary/aerosoly. Zabráňte kontaktu s kožou a očami.

Pracovisko udrzte v čistote, únikové východy musia byť priechodné.

7.1.2 Pokyny na ochranu pred požiarom a výbuchom

Dodržiavajte protipožiarné opatrenia (zákaz fajčenia, zákaz práce s otvoreným ohňom, odstránenie všetkých možných zdrojov vznietenia). Pred premiestnením alebo použitím materiálu všetky kontajnery a vybavenie elektricky spojte a uzemnite. Sklady musia spĺňať požiadavky požiarnej bezpečnosti stavieb a elektrické zariadenia musia vyhovovať platným predpisom.

7.1.3 Ďalšie pokyny

Zabráňte úniku produktu do životného prostredia, vodných zdrojov, kanalizácie alebo pôdy.

METYLALKOHOL

Dátum tlače: 12.11.2008

Strana 4 z 8

7.2 Skladovanie**7.2.1 Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže**

Skladujte na čistom, suchom, dobre vetranom mieste. Uchovávajte v tesne uzavretých obaloch. Skladujte mimo dosahu zdrojov zapálenia (otvorený oheň, iskry, horúce plochy), výbušných látok. Sklad musí byť vybavený havarijnými jímkami. Vhodné materiály nádob a obalov: Oceľ.

7.2.2 Pokyny pre spoločné skladovanie

Skladujte mimo dosahu potravín, nápojov, krmív.

8. Kontrola expozície a osobná ochrana**8.1 Hodnoty limitov expozície****Hraničné hodnoty**

CAS číslo	Názov	ml/m ³	mg/m ³	Katégoria	Poznámka
67-56-1	Metanol	188,5 754	250 1000	PEL NPK-P	

Biologické hraničné hodnoty

CAS číslo	Názov	Parameter	Hodnota	Skúšaný materiál	Doba odberu vzorky
67-56-1	Metanol	Metanol	15 mg/l	Moč	Koniec smeny

8.2 Kontrola expozície**8.2.1 Kontrola expozície na pracovisku**

Monitorovací postup obsahu látok v ovzduší pracovísk a špecifikáciu ochranných pomôcok stanoví pracovník zodpovedný za bezpečnosť práce a ochranu zdravia pracovníkov.

Technické a hygienické opatrenia

Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci si umyte ruky teplou vodou a mydlom a ošetríte vhodným regeneračným krémom.

Tam, kde existuje možnosť zasiahnutia zamestnancov, je vhodné pre poskytnutie prvej pomoci zriadiť v pracovnej oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostnú sprchu (minimálne vhodný výtok vody).

Zaistite dobré vetranie pracoviska.

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Pri riziku nadýchania použite ochrannú masku s filtrom proti organickým parám a aerosolom.

Pri havárii, požari, vysokej koncentrácii použite dýchací prístroj nezávislý na okolitom vzduchu.

Ochrana rúk

Ochranné rukavice. Vhodný materiál: PVC (Polyvinylchlorid).

Pri výbere rukavíc pre konkrétnu aplikáciu by sa malo prihliadať na všetky súvisiace faktory; medzi inými aj na chemikálie, s ktorými možno prísť do styku, fyzikálne požiadavky (ochrana proti prerezaniu a prepichnutiu, tepelná ochrana), možné telesné reakcie na materiál rukavíc a pokyny a špecifikácie dodávateľa rukavíc.

Pri opakovanom použití rukavice očistite a uschovajte na dobre vetranom mieste.

Ochrana očí

Dobre priliehajúce ochranné okuliare. Ochranný štít na tvár.

METYLALKOHOL

Dátum tlače: 12.11.2008

Strana 5 z 8

Ochrana pokožky

Ochranný pracovný odev a obuv. Potrebné vlastnosti: antistatický.

8.2.2 Environmentálne kontroly expozície

Celkové a miestne vetranie, účinné odsávanie. Nevypúšťať do kanalizácie, vodných tokov, pôdy.

9. Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1 Všeobecné informácie**

Skupenstvo: kvapalné
Farba: bezfarebná číra kvapalina
Zápach: charakteristický, alkoholový

9.2 Informácie týkajúce sa zdravia, bezpečnosti a životného prostredia

Bod tavenia / rozsah bodu tavenia:	-98 °C	
Bod varu / rozsah bodu varu:	65 °C	
Bod vzplanutia:	11 °C	
Bod vznietenia:	455 °C	
Medza výbušnosti – dolná:	5,5 objem. %	
Medza výbušnosti – horná:	44 objem. %	
Tlak páry:	128 hPa	pri 20 °C
Hustota:	0,791 - 0,792 g/cm ³	pri 20 °C
Rozpustnosť vo vode:	úplne rozpustný	
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách:	acetón, éter, alkoholy, etanol	
Dynamická viskozita:	0,52 mPa s	pri 20 °C
Relatívna hustota páry:	1,10	vzduch = 1

9.3 Ďalšie informácie

Trieda nebezpečnosti: I

10. Stabilita a reaktivita**10.1 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Pri predpísanom spôsobe skladovania a manipulácie je produkt stabilný.
Produkt je prchavý a odparuje sa i za normálnych podmienok teploty a tlaku.
Vyhnite sa týmto podmienkam: koncentrácia v medziach výbušnosti, vysoké teploty, zdroje vznietenia.

10.2 Materiály, ktorým sa treba vyhnúť

Nebezpečné reakcie s: oxidačné činidlá, oxid chrómový, kyselina chloristá, oxid fosforitý, chloroform, jód, oxid ortuťnatý.

Pary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri tepelnom rozklade môže dochádzať k vzniku toxických splodín [CO, CO₂].

11. Toxikologické informácie**11.1 Akútna toxicita**

LD50, orálne:	potkan 5628 mg/kg
LD50, dermálne:	králik 15800 mg/kg
LC50, inhalačne, pre plyny a pary:	potkan 64000 ppm - 4 hod.
LDLo, orálne:	človek 143 mg/kg

11.2 Dráždivosť a žieravosť

Páry dráždia oči, sliznice a dýchacie ústrojenstvo.

METYLALKOHOL

Dátum tlače: 12.11.2008

Strana 6 z 8

11.3 Účinky po opakovanej / dlhotrvajúcej expozícii

Vdychovanie pár má kumulatívne účinky.

Spôsobuje poškodenie pečene, poškodenie ľadvín, poškodenie centrálnej nervovej sústavy, poruchy očného nervu.

11.4 Skúsenosti u ľudí

Produkt je toxický. Nebezpečný nervový a cievny jed.

Smrteľná dávka pre človeka - pri požití 30 ml. Dávka 7 - 15 ml môže vyvolať oslepnutie.

Pri požití: bolesti hlavy, závrate, bolesti brucha, kŕče, kóma a následné zadusenie.

Pri vdychovaní: kašeľ a kýchanie, dýchavičnosť.

Pri styku s pokožkou: začervenanie kože. Vstrebáva sa pokožkou.

Pri kontakte s očami: očná dráždivosť, zápal spojiviek, poruchy videnia.

Možné nevhodné použitie látky predstavuje jej zámena s etylalkoholom a následné požitie.

12. Ekologické informácie**12.1 Ekotoxicita**

Toxicita pre ryby:	Carassius auratus 250 mg/l/11-15hod. LC50/96hod. = 28500-30400 mg/l Pimephales sp. LC50/96hod. = > 1000 mg/l Alburnus alburnus
Toxicita pre bezstavovce:	LC50/96hod. = > 100 mg/l Daphnia magna
Toxicita pre riasy:	Scenedesmus quadricauda 8000 mg/l
Toxicita pre mikroorganizmy:	Pseudomonas putida 6600 mg/l

12.2 Pohyblivosť

Dobre rozpustný vo vode. Môže preniknúť do podzemných vôd, alebo sa rozptýliť na veľkú vzdialenosť.

12.3 Stálosť a odbúrateľnosť

Produkt je biologicky odbúrateľný.

12.4 Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia v organizmoch je nepravdepodobná vzhľadom na vysokú rozpustnosť produktu vo vode.

13. Informácie a pokyny pri zneškodňovaní**13.1 Vhodné metódy zneškodňovania látky / prípravku**

- Regenerácia destiláciou - oddelenie od zmesi a vrátenie do výrobného cyklu.
- Spálenie v spaľovni priemyselných odpadov

Pri likvidácii zvyškov produktu a jeho odpadov je nutné postupovať v súlade so Zákonom o odpadoch v znení neskorších predpisov. Zatriedenie podľa Katalógu odpadov je možné prevádzať na základe vlastností odpadu v dobe jeho vzniku.

13.2 Vhodné metódy zneškodňovania znečistených obalov

Asanácia sa vykonáva vypláchnutím vodou a vyparením parou s následným vetraním. Bez vyčistenia nesmú obaly slúžiť na dopravu alebo skladovanie iných látok.

14. Informácie o preprave a doprave**Cestná/železničná preprava (ADR/RID)**

UN číslo:	1230
ADR/RID – trieda nebezpečnosti:	3
Klasifikačný kód:	FT1
Identifikačné číslo nebezpečnosti:	336

METYLALKOHOL

Dátum tlače: 12.11.2008

Strana 7 z 8

Bezpečnostná značka: 3+6.1
ADR/RID – obalová skupina: II
Obmedzenie hmotnosti LQ: LQ0

Ďalšie príslušné údaje (Cestná doprava)

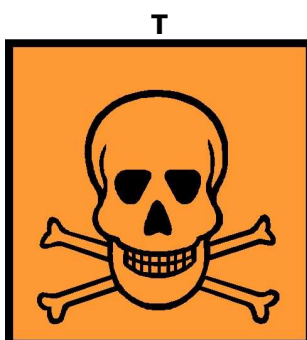
Zvláštne ustanovenie: 279
Prepravná kategória: 2

15. Regulačné informácie

15.1 Označenie



Veľmi horľavý



Jedovatý

R – vety:

R 11 Veľmi horľavý
R 23/24/25 Jedovatý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití
R 39/23/24/25 Jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov vdýchnutím, pri kontakte s pokožkou a po požití

S – vety:

S 1/2 Uchovávať uzamknutý a mimo dosahu detí
S 7 Uchovávať nádobu tesne uzavretú
S 16 Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia
S 36/37 Noste vhodný ochranný odev a rukavice
S 45 V prípade nehody alebo ak sa necítite dobre, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc (ak je to možné, ukážte označenie látky alebo prípravku)

15.2 Súvisiace právne normy

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry
Zákon NR SR č. 163/2001 Z. z. o chemických látkach a chemických prípravkoch
Zákon NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
Zákon NR SR č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov
Zákon NR SR č. 17/1992 Z. z. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov
Zákon NR SR č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov
Vyhláška MŽP SR 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení zmien a doplnkov
Vyhláška MH SR 515/2001 Z.z. o podrobnostiach o obsahu karty bezpečnostných údajov

METYLALKOHOL

Dátum tlače: 12.11.2008

Strana 8 z 8

16. Ďalšie informácie**16.1 Plné znenie R – viet vzťahujúcich sa k odseku 2 a 3**

- R 11 Veľmi horľavý
R 23/24/25 Jedovatý pri vdýchnutí, pri kontakte s pokožkou a po požití
R 39/23/24/25 Jedovatý, nebezpečenstvo veľmi vážnych ireverzibilných účinkov vdýchnutím, pri kontakte s pokožkou a po požití

16.2 Pokyny pre školenia

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami, so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Osoba, ktorá manipuluje s týmto chemickým produktom, musí byť preškolená z bezpečnostných pravidiel a údajov uvedených v bezpečnostnom liste. Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámené s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR/RID.

16.3. Najdôležitejšie zdroje údajov pri zostavovaní bezpečnostného listu

Bezpečnostný list výrobcu. Databáza Medis – Alarm.

16.4 Zmeny oproti predchádzajúcej verzii

Aktualizácia podľa novej legislatívy REACH. Celková úprava bezpečnostného listu.

16.5 Iné upozornenia

Uvedené informácie vyjadrujú súčasný stav našich znalostí, popisujú produkt s ohľadom na bezpečnosť a nemôžu byť pokladané za garantované hodnoty. Prijemca musí na vlastnú zodpovednosť dodržiavať platné zákony a predpisy.