

Kyselina mravenčí

Datum vydání: 5.3.2014

Kód produktu: 313120800000

Strana 1 z 10

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:	Kyselina mravenčí
Další názvy látky/směsi	kyselina karboxylová (C1)
Registrační číslo REACH:	01-2119491174-37-XXXX
Číslo CAS:	64-18-6
Indexové č.:	607-001-00-0
Číslo ES:	200-579-1

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

- > Chemický průmysl
- > Chemická surovina

Nedoporučované způsoby použití

Nejsou známa.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název společnosti:	EURO-Šarm, spol. s r.o.
Místo podnikání:	Těšínská 222 CZ-739 34 Šenov
Telefon:	+420 597 485 910
Fax:	+420 596 831 102
E-mail:	eurosarm@eurosarm.cz
Internetové stránky:	www.eurosarm.cz
Kontaktní osoba:	Zuzana Germanová
E-mail:	germanova.zuzana@eurosarm.cz
Telefon:	+420 731 190 391

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace :

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2. Tel pro ČR (24 hod/den): 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

DSD/DPD:	Označení nebezpečnosti: C - Žravý R-věty: Způsobuje poleptání.
CLP:	Kategorie nebezpečí: Žravost/dráždivost pro kůži: Skin Corr. 1B Údaje o nebezpečnosti: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Zápis klasifikace:

C, R 34 Skin, Corr. 1B, H314
Produkt je klasifikován jako nebezpečný.
Plné znění uvedených R- a H- vět najdete v oddíle 16.

Kyselina mravenčí

Datum vydání: 5.3.2014

Kód produktu: 313120800000

Strana 2 z 10

2.2 Prvky označení

Signální slovo: Nebezpečí
Piktogramy: korozivita



Standardní věty o nebezpečnosti

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte páry .
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě

Mravenčí kyselina 85%

2.3 Další nebezpečnost

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Charakteristika produktu

Látka, vodný roztok
Vzorec: HCOOH
Molekulová hmotnost: 46,03 g/mol
Indexové č.: 607-001-00-0

Složky

Číslo ES	Název	Množství
Číslo CAS	Klasifikace podle DSD	
Číslo REACH	Klasifikace podle CLP	
200-579-1	Mravenčí kyselina	85 %
64-18-6	C - Žravý R10-35	
01-2119491174-37	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A; H226 H314	

Plné znění uvedených R- a H- vět najdete v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Projevují-li se zdravotní potíže, nebo v případě pochybností nebo nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení. Při poskytování první pomoci dbejte vlastní ochrany. Postižený nedýchá: je nutné okamžitě provádět umělé dýchání.

Kyselina mravenčí

Datum vydání: 5.3.2014

Kód produktu: 31312080000

Strana 3 z 10

Zástava srdce: je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce.

Bezvědomí: je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

Při nadýchání

Okamžitě přerušete expozici. Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Převlékněte postiženého v případě, že byl produktem zasažen oděv. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Vyhledejte lékařské ošetření.

Při styku s kůží

Ihned svlečte potřísněné šatstvo; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Postižená místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Oplach provádějte nejméně 15 min. Poraněné části kůže překryjte sterilním obvazem. Nezbytná okamžitá lékařská pomoc, neošetřené poleptání pokožky zapříčiňuje těžce hojivé rány.

Při zasažení očí

Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu mírným proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Po prvních 1-2 minutách odstraňte kontaktní čočky a několik minut dále vyplachujte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Okamžitě přivolejte lékaře a/nebo zajistěte přepravu na stanici první pomoci. Ve výplachu pokračujte i během transportu postiženého. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo krku. V žádném případě nevyvolávejte zvracení. Hrozí perforace jícnu a žaludku. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Okamžitě přivolejte lékaře a/nebo zajistěte přepravu na stanici první pomoci.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Produkt je žíravý. Látka je silně kyselá i ve zředěných roztocích.

Páry způsobují: -silné poleptání očí, dýchacích cest, plic až edém hlasivek a plicní edém, který může vzniknout se zpožděním 2 dnů; -dráždění ke kašli, velké slzení očí, pichavé bolesti na kůži. Kontakt s produktem způsobuje -silné poleptání zasáhnutých částí těla; -při polknutí vznikají prudké bolesti v zažívacím traktu, zvracení a šokový stav.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Okamžitá lékařská pomoc nutná ve všech případech. Elementární pomoc, dekontaminace, symptomatické léčení. Popálená místa je po dekontaminaci třeba léčit jako běžné popáleniny. Není znám žádný specifický protijed.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Tříštěný vodní proud. Vodní mlha. pěna odolná vůči alkoholu. Hasicí prášek. Oxid uhličitý. Hasicí prostředky volte podle charakteru požáru.

Nevhodná hasiva

Nejsou konkretizovány.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin - oxidy uhlíku (CO, CO₂). Vyhnete se vdechování produktů hoření.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nevstupovat do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného oblečení a nezávislého dýchacího přístroje.

Další pokyny

Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte

Kyselina mravenčí

Datum vydání: 5.3.2014

Kód produktu: 31312080000

Strana 4 z 10

vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Hasební vodu, která byla kontaminována produktem, zneškodněte podle místních nařízení.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj. Větrejte uzavřené prostory. Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Vytvořte záchytná místa jako laguny nebo rybníky pro zadržení úniku. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. Pokud se produkt dostal do vod, kanalizace nebo půdy, informujte příslušné orgány zabývající se ochranou životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Velký únik: Produkt odčerpejte. Malý únik: Zředte vodou. Zneutralizujte. Tvoří žíravé roztoky. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány. Materiál vhodný k ošetření znečištěných ploch: Zachytit pomocí materiálu, který váže kapalinu (písek, křemelina, vazač kyseliny, univerzální vazač).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Zajistěte dobré větrání pracoviště. Zamezte styku s kůží a očima. Pracoviště musí být udržované v čistotě a únikové východy musí být průchodné. Na pracovišti smějí být připraveny jen látky, které jsou potřebné pro práci.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Dodržujte veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení).

Další pokyny

Skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro žíraviny. Látka je silně kyselá i ve zředěných roztocích. Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku. Kyselina se vždy přidává do vody, nikdy ne naopak, pomalu a za míchání!

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Nebezpečí puknutí při uzavření v plynotěsném obale.

Pokyny ke společnému skladování

Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv, silných zásad, zásadotvorných látek.

Technická opatření/skladovací podmínky

Maximální teplota skladování: 30 °C

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Kyselina mravenčí

Datum vydání: 5.3.2014

Kód produktu: 313120800000

Strana 5 z 10

Detailní popis určených použití je popsán v příloze bezpečnostního listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
64-18-6	Kyselina mravenčí	4,779	9		PEL	
		9,558	18		NPK-P	

Jiné údaje o limitních hodnotách

DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt/lokální efekt, inhalačně = 9,5 mg/m³
Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt/lokální efekt, inhalačně = 3 mg/m³
Krátkodobá expozice: pracovník, systémový efekt/lokální efekt, inhalačně = 19 mg/m³
Krátkodobá expozice: spotřebitel, systémový efekt/lokální efekt, inhalačně = 9,5 mg/m³

PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům
sladká voda: 2 mg/l
mořská voda: 0,2 mg/l
občasný únik: 1 mg/l
sediment (sladká voda): 13,4 mg/kg
sediment (mořská voda): 1,34 mg/kg
půda: 1,5 mg/kg
čistička odpadních vod: 7,2 mg/l

8.2 Omezování expozice**Technická a hygienická opatření**

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).
Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostačujícího větrání / klimatizace použijte místní odsávání.

Omezování expozice pracovníků

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Ochranné pomůcky by měly být vybrány speciálně pro dané pracovní místo v závislosti na koncentraci a množství látky, se kterou se manipuluje. Všechny osobní ochranné pracovní prostředky je třeba udržovat ve stále použitelném stavu a poškozené ihned vyměňovat.

Ochrana dýchacích cest

Při možnosti nadýchání použijte ochrannou masku s filtrem pro plyny a páry organických, anorganických, kyselých a alkalických sloučenin a toxických částic. Typ: ABEK
Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte izolační dýchací přístroj.

Ochrana rukou

Ochranné rukavice.
Vhodný materiál: chloroprénový kaučuk (0,5 mm), butylkaučuk (0,7 mm).
Doba průniku: > 480 min. Index ochrany: 6
Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům; mezi jinými i k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a

Kyselina mravenčí

Datum vydání: 5.3.2014

Kód produktu: 313120800000

Strana 6 z 10

pokynům a specifikacím dodavatele rukavic. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Ochrana očí

Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.
Ochranné brýle v případě rizika vniknutí do očí. Způsobí-li vystavení výparům potíže s očima, používejte celoobličejovou masku.

Ochrana kůže

Ochranný pracovní oděv a obuv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce. Znečištěné kusy oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.

Omezování expozice životního prostředí

Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	kapalina
Barva:	bezbarvá - žlutá
Zápach:	Ostré
Prahová hodnota zápachu	nestanoveno

		Poznámka
pH	2,2	10 g/l
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	107,3 °C	
Bod tuhnutí:	-13 °C	
Bod vzplanutí:	65 °C	
Hořlavost		nehořlavá látka
Meze výbušnosti - dolní:	14,9 objem. %	
Meze výbušnosti - horní:	47,6 objem. %	
Teplota vznícení:	500 °C	
Bod samovznícení		neaplikovatelné
Oxidační vlastnosti	nemá oxidační vlastnosti	
Tlak par: (při 20 °C)	24,2 hPa	
Hustota (při 20 °C):	1,195 g/cm ³	
Rozpustnost ve vodě:		Produkt je neomezeně mísitelný s vodou.
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	Mísitelný s většinou organických rozpouštědel.	
Rozdělovací koeficient:	-1,9 (pH 5, 23 °C)	
Dynamická viskozita: (při 20 °C)	1,4 mPa·s	
Relativní hustota par:		Údaje nejsou k dispozici.
Relativní rychlost odpařování:		Údaje nejsou k dispozici.

9.2 Další informace

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

Kyselina mravenčí

Datum vydání: 5.3.2014

Kód produktu: 313120800000

Strana 7 z 10

10.1 Reaktivita

Při skladování a manipulaci podle pokynů nedochází k nebezpečným reakcím.

10.2 Chemická stabilita

Možný pomalý rozklad.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při smíchání s louhy hrozí nebezpečí exotermní reakce, silného vývoje tepla a vystříknutí reakční směsi.

Nebezpečné reakce s: Aminy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhnete se těmto podmínkám: kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí, nevhodné podmínky skladování. Nepřehřívejte, aby nedošlo k termickému rozkladu. Maximální teplota skladování: 30 °C.

10.5 Neslučitelné materiály

Alkálie (louhy). kov, neušlechtilý.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu se uvolňují: oxidy uhlíku (CO, CO₂)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

LD50, orálně: krysa = 730 mg/kg

LC50, inhalačně, pro plyny a páry: krysa = 7,4 mg/l

Test inhalačního rizika (Inhalation-risk test IRT): smrt v několika minutách (3 min.)

Toxicita tohoto produktu je založena na jeho žíravém účinku.

Toxicita pro specifické orgány po jednorázové expozici

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Dráždivost a žíravost

Produkt je žíravý. Látka je silně kyselá i ve zředěných roztocích.

Primární kožní dráždivost: králík - žíravý

Primární oční dráždivost: králík - Provedení studie nemělo význam.

Senzibilizace

Buehler test, morče: U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Účinky po opakované nebo déletrvajících expozicích

Způsobuje vážné popáleniny a těžce se hojící rány.

Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci

Produkt nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci.

Amesův test negativní. Cytogenetická analýza lymfocytů in vitro negativní.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí

Nepředpokládá se nebezpečí aspirace.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

AKUTNÍ TOXICITA

Toxicita pro ryby: LC50, 96 hod., *Leuciscus idus* = 68 mg/l

Kyselina mravenčí

Datum vydání: 5.3.2014

Kód produktu: 313120800000

Strana 8 z 10

Toxicita pro bezobratlé: LC50, 48 hod., Daphnia magna = 32,19 mg/l
Toxicita pro řasy: EC50, 72 hod., Scenedesmus subspicatus = 32,64 mg/l
Toxicita pro mikroorganismy: EC50, 17 hod., působení na aktivovaný kal, Pseudomonas putida: 46,7 mg/l

EC20, 0,5 hod., působení na aktivovaný kal v průmyslovém odpadu :
>1000 mg/l

EC10, 13 hod., působení na aktivovaný kal, aerobně = 72 mg/l
Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.

CHRONICKÁ TOXICITA

Toxicita pro bezobratlé: NOEC, 21 hod., Daphnia magna \geq 100 mg/l (polostatický test, po neutralizaci)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt je podle OECD kritérií biologicky odbouratelný.
biodegradace 100% / redukce DOC (OECD 301E, aerobně)
Hydrolyza ve spojení s rozpustností ve vodě. Poločas rozpadu: > 5 dní (50 °C, pH 4-9)

12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k hodnotě rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda.

12.4 Mobilita v půdě

Adsorpce v půdě není pravděpodobná. U látky nedochází k odpaření do atmosféry z vodní hladiny.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Potlačení degradační činnosti aktivovaného kalu se neočekává při zavedení do biologických čistíren odpadních vod ve vhodně nízkých koncentracích.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Vhodné metody odstraňování látky nebo směsi

Zbytky produktu nesmějí být vypouštěny do kanalizace, vodotečí ani do blízkosti vodních zdrojů, stejně jako oplachové vody obsahující produkt. Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány. Při likvidaci zbytků produktu a jeho obalů je nutno postupovat v souladu se zákonem o odpadech, ve znění všech prováděcích předpisů (vyhláška, kterou se stanoví Katalog odpadů; vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady). Jestliže se tento přípravek a jeho obal stanou odpadem, musí konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Zatřídění podle Katalogu odpadů je možno provádět na základě vlastností odpadu v době jeho vzniku.

Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů

Obal produktu je vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli. Pravidla pro zpětný odběr obalu jsou řešena v "Dohodě o pravidlech pro zapůjčování obalů".

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN (UN číslo):	UN1779
14.2 Náležitý název UN pro zásilku:	KYSELINA MRAVENČÍ, s více než 85 % hm. kyseliny
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	8
Klasifikační kód:	CF1
Identifikační číslo nebezpečnosti:	83

Kyselina mravenčí

Datum vydání: 5.3.2014

Kód produktu: 313120800000

Strana 9 z 10

Bezpečnostní značka:

8+3



14.4 Obalová skupina:

II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Kód omezení vjezdu do tunelu:

D/E

Omezené množství (LQ):

1 L

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC
neaplikovatelné

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

Směrnice DSD/DPD: Směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)

OCHRANA OSOBY:

> Zákoník práce

> Zákon o ochraně veřejného zdraví

> Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb

> Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

> Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

> Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ:

> Zákon o ochraně ovzduší

> Zákon o odpadech

> Zákon o vodách

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek byla vypracována zpráva o chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Plné znění R-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3

10

Hořlavý.

34

Způsobuje poleptání.

Kyselina mravenčí

Datum vydání: 5.3.2014

Kód produktu: 313120800000

Strana 10 z 10

35 Způsobuje těžké poleptání.

Plné znění H-vět vztahujících se k oddílům 2 a 3

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Použité zkratky

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

CAS-číslo, název: číslo, název uvedené v seznamu Chemical Abstracts Service

DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

EC50: efektivní koncentrace, 50%

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

ES, EHS: Evropské společenství

LC50: letální koncentrace, 50%

LD50: letální dávka, 50%

LOAEL: nejnižší úroveň, při které jsou pozorovány nepříznivé účinky

NOEC: nejvyšší koncentrace látky, při které nejsou pozorovány negativní účinky

NOAEL: Úroveň, při níž nejsou pozorovány nepříznivé účinky

NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace v ovzduší pracovišť

PEL: nejvyšší přípustný expoziční limit

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

PNEC: odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům

RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží

VOC: těkavé organické látky

vPvB: velmi perzistentní, velmi se bioakumulující

Jiné údaje

POKYNY PRO ŠKOLENÍ

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

DOPORUČENÁ OMEZENÍ POUŽITÍ

Pouze pro profesionální použití.

ZDROJE NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH ÚDAJŮ PŘI SESTAVOVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

Bezpečnostní list výrobce. Databáze Medis-Alarm.

Změny oproti předchozí verzi

Rev. 1 - Hlavní změny: doplnění registračního čísla, doplnění expozičních limitů, doplnění testů toxicity.

Uvedené informace vyjadřují současný stav našich znalostí; popisují produkt s ohledem na bezpečnost a nemohou být pokládány za garantované hodnoty.

Příjemce musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a předpisy.