

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátory výrobku**

Název výrobku	:	Ethanol
Číslo produktu:	:	32221
Značka	:	Sigma-Aldrich
Č. indexu	:	603-002-00-5
č. REACH	:	Registrační číslo není pro tuto látku k dispozici, protože tato látka a její použití nepodléhá registraci, roční objem nevyžaduje registraci nebo se registrace předpokládá později.
Č. CAS	:	64-17-5

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	:	Laboratorní chemikálie, Výroba látek
----------------	---	--------------------------------------

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma	:	Sigma-Aldrich spol. s r.o. Sokolovska 100/94 CZ-186 00 PRAHA 8
Telefonní	:	+420 246 003 200
Číslo faxu	:	+420 246 003 292
E-mailová adresa	:	eurtechserv@sial.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Číslo nouzového telefonu	:	Toxikologické informační středisko: +420 224919293, 224915402
--------------------------	---	--

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace podle Nařízení (ES) č.1272/2008**

Hořlavé kapaliny (Kategorie 2), H225

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

Klasifikace podle směrnice EU 67/548/EHS nebo 1999/45/ES

F Vysoce hořlavý R11

Plné znění R vět uvedených v tomto oddílu je uvedeno v oddílu 16.

2.2 obsah štítku**Značení podle Nařízení (ES) č.1272/2008**

Piktogram



Signálním slovem Nebezpečí

Rizikové věty

H225

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Bezpečnostní oznámení

P210

Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. -
Zákaz kouření.

Doplňkové údaje o nebezpečí žádný

2.3 jiná rizika - žádný

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Synonyma	:	Ethyl alcohol
vzorec	:	C ₂ H ₆ O
Molekulová hmotnost	:	46,07 g/mol
Č. CAS	:	64-17-5
Č.ES	:	200-578-6
Č. indexu	:	603-002-00-5

Podle platných předpisů není potřeba uvádět jednotlivé složky.

Úplné znění údajů o nebezpečnosti a R-fráz použitých v této sekci najdete v sekci 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.

Při vdechnutí

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání. Konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží

Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody. Konzultujte s lékařem.

Při styku s očima

Nejméně 15 minut pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody a konzultujte s lékařem.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy. Vypláchněte ústa vodou. Konzultujte s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejdůležitější známé symptomy a účinky jsou popsány na štítku (viz sekce 2.2) a/nebo v sekci 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

data neudána

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

data neudána

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.

5.4 Další informace

Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte vhodné ochranné prostředky. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zápalné zdroje. Osoby odveďte do bezpečí. Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par. Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech. Osobní ochrana viz sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlítí, není-li to spojeno s rizikem. Nenechejte vniknout do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Seberte uniknuvší materiál vysavačem v nevýbušném provedení nebo mokrým kartáčem a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zneškodnit podle kapitoly 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry ani mlhu.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Zabezpečte proti vzniku elektrostatických nábojů.

Prevence viz sekce 2.2.

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

Skladujte na chladném místě. Nádoby skladujte dobře uzavřené na suchém, dobře větraném místě. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku.

Hygroscopická látka.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Část použití zmíněných v sekci 1.2 žádná další použití nejsou vyhrazena.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Složku	Č. CAS	Hodnota	Kontrolní parametry	Základ
Ethanol	64-17-5	PEL	1.000 mg/m ³	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
		NPK-P	3.000 mg/m ³	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje

Ochranný štít na obličej a bezpečnostní brýle. Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).

Ochrana kůže

Používejte ochranné rukavice Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů Ruce umyjte a osušte

Zvolené ochranné rukavice mají vyhovovat specifikacím směrnice EU 89/686/EHS a z ní odvozené normě EN 374.

Plný kontakt

Materiál: butylkaučuk

minimální tloušťka vrstvy: 0,3 mm

Doba průniku: 480 min

Materiál testovaný Butoject® (KCL 897 / Aldrich Z677647, Velikost M)

Postřikání

Materiál: Nitrilový kaučuk
minimální tloušťka vrstvy: 0,2 mm
Doba průniku: 38 min
Materiál testovaný: Dermatril® P (KCL 743 / Aldrich Z677388, Velikost M)

datum: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefonní +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,
Estovací metoda: EN374

Při použití ve formě roztoku nebo směsi s jinými látkami a při podmínkách odlišných od podmínek uvedených v EN 374 se obraťte na dodavatele rukavic schválených EK. Toto doporučení je pouze upozorněním a musí být zhodnocen průmyslovým hygienikem a bezpečnostním technikem obeznámeným se způsobem použití u zákazníka. Toto nemá být interpretováno jako schválení žádného specifického použití

Ochrana těla

neprostupný ochranný oděv, Antistatický oblek proti sálajícímu teplu, Typ ochranného prostředku musí být zvolen podle koncentrace a množství nebezpečné látky na příslušném pracovišti.

Ochrana dýchacích cest

Pokud z odhadu rizika plyne, že jsou vhodné respirátory čistící vzduch, použijte celoobličejový respirátor s víceúčelovou kombinací (US) nebo respirátorové patrony typu ABEK (EN 14387) jako náhradu pro regulaci. Pokud je respirátor jediným prostředkem ochrany, použijte respirátor dodávaný jako celoobličejový. Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

Kontrola zatížení životního prostředí

Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlítí, není-li to spojeno s rizikem. Nenechejte vniknout do kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) Vzhled	Forma: kapalný, čirý Barva: bezbarvý
b) Zápach	data neudána
c) Prahová hodnota zápachu	data neudána
d) pH	data neudána
e) Bod tání / bod tuhnutí	Bod tání/rozmezí bodu tání: -114 °C
f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	78 °C
g) Bod vzplanutí	14,0 °C - uzavřený kelímek
h) Rychlost odpařování	data neudána
i) Hořlavost (pevné látky, plyny)	data neudána
j) Horní/dolní meze zápalnosti nebo meze výbušnosti	Horní mez výbušnosti: 19 %(V) Dolní mez výbušnosti: 3,3 %(V)
k) Tlak páry	59,5 hPa při 20,0 °C
l) Hustota páry	data neudána
m) Relativní hustota	data neudána
n) Rozpustnost ve vodě	plně rozpustná látka
o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	data neudána
p) Teplota samovznícení	363,0 °C
q) Teplota rozkladu	data neudána

- r) Viskozita data neudána
- s) Výbušné vlastnosti data neudána
- t) Oxidační vlastnosti data neudána

9.2 Další bezpečnostní informace.

data neudána

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

data neudána

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

data neudána

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Horko, plameny a jiskry. Extrémní teploty a přímé sluneční záření.

10.5 Neslučitelné materiály

Alkalické kovy, Amoniak, Oxidační činidla, Peroxidy

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Další produkty rozkladu - data neudána

V případě požáru: viz sekce 5

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

LD50 Orálně - krysa - 7.060 mg/kg

Poznámky: Plíce, hrudník nebo dýchání: Jiné změny.

LC50 Vdechnutí - krysa - 10 h - 20000 ppm

Žiravost/dráždivost pro kůži

Kůže - králík

Výsledek: Dráždí kůži. - 24 h

Vážné poškození očí / podráždění očí

Oči - králík

Výsledek: Slabé dráždění očí - 24 h

(Draizeho zkouška)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

data neudána

Mutagenita v zárodečných buňkách

data neudána

Karcinogenita

Karcinogenita - myš - Orálně

Tumorigenita: Neprůkazný tumorigen podle kritérií RTECS. Játra: Tumory. Krev: Lymfomy včetně Hodgkinova onemocnění.

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

Toxicita pro reprodukci

Toxicita pro reprodukci - Člověk - samičí (ženský) - Orálně

Účinky na novorozence: Apgarovo skóre (pouze lidé). Účinky na novorozence: Jiná neonatální opatření nebo účinky. Účinky na novorozence: Závislost na léčivech.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
data neudána

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) č. 1907/2006.

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

data neudána

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo prováděno hodnocení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Úplné znění R-vět uvedených v odstavcích 2 a 3

R11 Vysoce hořlavý.

Další informace

Copyright 2013 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licence poskytnuta k výrobě libovolného množství papírových kopií pro vnitřní použití.

Předpokládá se, že výše uvedené informace jsou správné. Neznamena to však, že jsou kompletní a měly by sloužit jen jako vodítko. Společnost Sigma-Aldrich Co. a její dceřinné společnosti nenesou zodpovědnost za škody způsobené manipulací nebo stykem s uvedenými chemikáliemi. Proto Vás žádáme, abyste se řídili obchodními podmínkami uvedenými na stránkách www.sigma-aldrich.com a/nebo na zadní straně faktur a příbalových letáků.