

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006  
Verze 4.0 Datum revize 12.03.2010  
Datum vydání 06.01.2011

### 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

Název výrobku : Acetonitrile

Číslo produktu: : 34967  
Značka : Fluka

Firma : Sigma-Aldrich spol. s r.o.  
Sokolovska 100/94  
CZ-186 00 PRAHA 8

Telefonní : +420246003200  
Číslo faxu : +420246003292  
Číslo nouzového telefonu : +420 603 441 855  
E-mailová adresa : eurtechserv@sial.com

### 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

#### Klasifikace látky nebo směsi

Podle nařízení (ES) č.1272/2008  
Hořlavé kapaliny (Kategorie 2)  
Akutní toxicita, Vdechnutí (Kategorie 4)  
Akutní toxicita, Kožní (Kategorie 4)  
Akutní toxicita, Orálně (Kategorie 4)  
Podráždění očí (Kategorie 2)

Podle evropské směrnice 67/548/EHS ve smyslu pozdějšího znění a doplňků.  
Vysoce hořlavý. Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití. Dráždí oči.

#### obsah štítku

Piktogram



Signálním slovem

Nebezpečí

Rizikové věty

H225  
H319  
H302  
H312  
H332

Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
Způsobuje vážné podráždění očí.  
Zdraví škodlivý při požití.  
Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
Zdraví škodlivý při vdechování.

Bezpečnostní oznámení

P210

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

P280

P305 + P351 + P338

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.  
PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte  
kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno.  
Pokračujte ve vyplachování.

Symbole nebezpečnosti

F  
Xn

Vysoce hořlavý  
Zdraví škodlivý

R-věty  
R11 Vyroce hořlavý.  
R20/21/22 Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.  
R36 Dráždí oči.

S-věty  
S16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.  
S36/37 Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

jiná rizika - žádný

### 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Synonyma : Methyl cyanide  
ACN

vzorec : C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>N

Molekulová hmotnost : 41,05 g/mol

Č. CAS	Č.ES	Č. indexu	Klasifikace	Koncentrace
<b>Acetonitrile</b>				
75-05-8	200-835-2	608-001-00-3	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; H225, H319, H302, H312, H332 F, Xn, R11 - R20/21/22 - R36	-

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

### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

#### Všeobecné pokyny

Konzultujte s lékařem. Ošetřujícímu lékaři předložte tento bezpečnostní list.

#### Při vdechnutí

Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pokud postižený nedýchá, poskytněte 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.

### 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

#### Vhodných hasiv

Pro malé (začínající) ohně použijte prostředky jako "alkoholová" pěna, suché chemické nebo oxid uhličitý. Pro velké ohně použijte vodu z co největší vzdálenosti. Použijte velká množství vody (zaplavení), aplikované jako mlha nebo postřík; silné proudy vody mohou být neúčinné. Ochladte všechny zasažené nádoby zaplavením množstvím vody.

#### Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče

Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj.

#### Další informace

Neotevřené kontejnery je možno ochlazovat rozprašováním vody.

### 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### Opatření na ochranu osob

Používejte vhodné ochranné prostředky. Zabraňte šíření plynu/mlhy/par tekutiny. Zajistěte přiměřené větrání. Odstraňte všechny zápalné zdroje. Personál odvedte do bezpečí. Zabraňte vzniku výbušné koncentrace nahromaděním par. Páry se mohou shromažďovat v níže položených místech.

### Opatření na ochranu životního prostředí

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

### Metody a materiály pro kontrolu a vyčištění

Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).

## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 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.

### Podmínky pro bezpečné skladování

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.

Zacházet a uchovávat pod inertním plynem.

## 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Složky	Č. CAS	Hodnota	Mezní hodnoty	Aktualizace	Základ
Acetonitrile	75-05-8	TWA	40 ppm 70 mg/m <sup>3</sup>	2006-02-09	Llimitních hodnot expozice na pracovišti
Poznámky	Poznámka "pokožka" připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou Orientační				
		PEL	70 mg/m <sup>3</sup>	2004-07-27	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
	Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží				
		NPK-P	100 mg/m <sup>3</sup>	2004-07-27	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
	Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží				

### Osobní ochranné prostředky

#### 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).

#### Ochrana rukou

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

Používejte ochranné rukavice

#### Ochrana očí

obličejový štít a ochranné brýle

#### Ochrana kůže a těla

Zvolte osobní ochranné prostředky podle množství a koncentrace nebezpečné látky na pracovišti.

#### **Hygienická opatření**

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

---

## **9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

### **Vzhled**

Forma	kapalný, čirý
Barva	bezbarvý
Zápach	štiplavý

### **Bezpečnostní údaje**

pH	data neudána
Bod tání	-48 °C
Bod varu	81 - 82 °C
Bod vzplanutí	2,0 °C - uzavřený kelímek
Teplota vznícení	523 °C
Dolní mez výbušnosti	4,4 %(V)
Horní mez výbušnosti	16 %(V)
Tlak par	97,1 hPa při 20,0 °C
Rozpustnost ve vodě	rozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	log POW: -0,34

---

## **10. STÁLOST A REAKTIVITA**

### **Chemická stabilita**

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### **Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat**

Horko, plameny a jiskry.

### **Materiály, kterých je třeba se vyvarovat**

Kyseliny, Báze, Oxidační činidla, Redukční činidla, Alkalické kovy

### **Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné rozkladné produkty vzniknuvší při požáru. - Oxidy uhlíku, oxidy dusíku (NOx), Kyanovodík (kyselina kyanovodíková)

---

## **11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

### **Akutní toxicita**

LD50 Orálně - krysa - 2.460 mg/kg

LC50 Vdechnutí - krysa - 8 h - 7551 ppm

Poznámky: Chování: Změna doby spánku (včetně změny vzpřimovacího reflexu). Chování: Křeče nebo vliv na práh záchvatu. Krev: Hemoragie.

LD50 Kožní - králík - 2.000 mg/kg

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

Kůže - králík - Slabé dráždění pokožky

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Oči - králík - Silné dráždění očí

**Respirační nebo kožní senzibilizace**

U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

data neudána

**Karcinogenita**

Produkt nebo jeho složky nejsou zařaditelné dle své klasifikace IARC, ACGIH, NTP nebo EPA jako karcinogeny.

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**

data neudána

**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

data neudána

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

data neudána

**Nebezpečnost při vdechnutí**

data neudána

**Možné ovlivnění zdraví**

<b>Vdechnutí</b>	Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<b>Požítí</b>	Zdraví škodlivý při požití.
<b>Kůže</b>	Škodlivý při absorpci přes kůži. Může způsobit podráždění kůže.
<b>Oči</b>	Vyvolává podráždění očí.

**Příznaky a symptomy expozice**

Ošetřete jako při otravě kyanidem., Vždy musí být při ruce kuffík první pomoci pro práci s kyanidem spolu s pokyny pro použití., Nástup symptomů se obecně zpožďuje konverzí na kyanid., Nevolnost, Zvracení, Průjem, Bolesti hlavy, Závrat, Vyrážce, Cyanóza, vzrušení, deprese, Ospalost, špatný úsudek, Nekoordinovanost, strnulost, úmrtí

**Další informace**

RTECS: AL7700000

---

**12. EKOLOGICKÉ INFORMACE****Toxicita**

Toxicita pro ryby	LC50 - Pimephales promelas (střevle) - 1.640,00 mg/l - 96 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé.	EC50 - Daphnia magna (perloočka velká) - 3.600,00 mg/l - 48 h
	NOEC - Daphnia magna (perloočka velká) - 640 mg/l - 14 d

**Perzistence a rozložitelnost**

data neudána

**Bioakumulační potenciál**

data neudána

**Mobilita v půdě**

data neudána

## Posouzení perzistentních bioakumulativních a toxických (PBT) a vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních (vPvB) látek

data neudána

### Jiné nepříznivé účinky

data neudána

---

## 13. POKYNY PRO ODSTRANOVÁNÍ

### Výrobek

Spalujte v spalovně chemických odpadů, která je vybavena přídavným spalováním a pračkou plynů. Při zapalování buďte opatrní, protože tento materiál je vysoce hořlavý. Dodržujte všechny státní a místní předpisy o životním prostředí. Tento materiál nechte zneškodnit profesionální licencovanou firmou.

### Znečištěné obaly

Zlikvidujte jako nespotřebovaný výrobek.

---

## 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### ADR/RID

Číslo UN: 1648      Třída: 3      Obalová skupina: II  
Pojmenování látek přepravy: ACETONITRIL

### IMDG

UN-Number: 1648    Class: 3      Packing group: II      EMS-No: F-E, S-D  
Proper shipping name: ACETONITRILE  
Marine pollutant: No

### IATA

UN-Number: 1648    Class: 3      Packing group: II  
Proper shipping name: Acetonitrile

---

## 15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

---

## 16. DALŠÍ INFORMACE

### Obsahy textů H-kódů a R-vět jsou v sekci 3

Acute Tox.	Akutní toxicita
Eye Irrit.	Podráždění očí
Flam. Liq.	Hořlavé kapaliny
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
F	Vysoce hořlavý
Xn	Zdraví škodlivý
R11	Vysoce hořlavý.
R20/21/22	Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.
R36	Dráždí oči.

### Další informace

Copyright 2010 Sigma-Aldrich. 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 se nebude zodpovídat za škody způsobené manipulací nebo stykem s výše uvedeným produktem. Prohlédněte si zadní stranu faktury nebo příbalového letáku. Tam najdete další informace a podmínky prodeje.