

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenie (ES) č. 1907/2006

Verzia 5.9 Dátum revízie 12.11.2014

Dátum tlače 11.07.2016

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátory výrobku**

Názov výrobku : Chloroform

Katalógové číslo: : 32211  
Značka : Sigma-Aldrich  
Indexové č. : 602-006-00-4  
č. REACH : 01-2119486657-20-XXXX  
Č. CAS : 67-66-3

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

Identifikované použitia : Laboratórne chemikálie, Výroba látok

**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Spoločnosť : SIGMA-ALDRICH spol. s r.o. - org. zložka  
Soltsovej 14  
SK-811 08 BRATISLAVA

Telefón : +420246003200  
Číslo faxu : +420246003292

**1.4 Núdzové telefónne číslo**Núdzový telefón : Národné toxikologické informačné centrum: +421  
254774166, 911166066**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008**

Akútna toxicita, Orálne (Kategória 4), H302

Akútna toxicita, Vdychovanie (Kategória 3), H331

Dráždivosť kože (Kategória 2), H315

Podráždenie očí (Kategória 2), H319

Karcinogenita (Kategória 2), H351

Reprodukčná toxicita (Kategória 2), H361d

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia (Kategória 3), Centrálny nervový systém, H336

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia (Kategória 1), H372

Plný text H-údajov uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

**Klasifikácia podľa smerníc EU 67/548/EHS alebo 1999/45/ES**

Xn Škodlivý R20/22, R48/20/22

Xn Škodlivý R40

Xn Škodlivý R63

Xi Dráždivý R36/38

Plné znenie R viet uvedených v tomto oddieli viď oddiel 16.

**2.2 Prvky označovania****Značenie podľa Nariadenia (ES) č.1272/2008**

Piktogram



Výstražné slovo	Nebezpečenstvo
Rizikové vety	
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.
H361d	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Bezpečnostné oznámenie(a)	
P261	Zabráňte vdychovaniu pár.
P281	Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.
P305 + P351 + P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P311	Volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.
Doplnkové údaje o nebezpečenstve	žiadny

### 2.3 iné riziká

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

Synonymá	:	Trichloromethane Methylidyne trichloride
Vzorec	:	CHCl <sub>3</sub>
Molekulárna hmotnosť	:	119,38 g/mol
Č. CAS	:	67-66-3
Č.EK	:	200-663-8
Indexové č.	:	602-006-00-4
Registračné číslo	:	01-2119486657-20-XXXX

#### Nebezpečné zložky podľa Nariadenia (EC) No 1272/2008

Súčasti	Klasifikácia	Koncentrácia
<b>Chloroform</b>		
Č. CAS	67-66-3	Acute Tox. 4; Acute Tox. 3; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Carc. 2; Repr. 2; STOT SE 3; STOT RE 1; H302, H315, H319, H331, H336, H351, H361d, H372
Č.EK	200-663-8	
Indexové č.	602-006-00-4	
		<= 100 %

#### Nebezpečné zložky podľa Smernice 1999/45/EC

Súčasti	Klasifikácia	Koncentrácia
<b>Chloroform</b>		
Č. CAS	67-66-3	Xn, R20 - R22 - R48/20/22 - R36/38 - R40 - R63 - R67
Č.EK	200-663-8	
Indexové č.	602-006-00-4	
		<= 100 %

Úplné znenie údajov o nebezpečnosti a R-viet použitých v tejto sekcii nájdete v sekcii 16.

---

## **ODDIEL 4: Opatrenia 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. Ak nedýcha, poskytnite umelé dýchanie. Poradte sa s lekárom.

#### **Pri kontakte s pokožkou**

Omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Postihnutého okamžite dopravte do nemocnice. 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**

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

### **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Najdôležitejšie symptómy a účinky sú popísané na štítku (viď. bod. 2.2) a/alebo v bode 11

### **4.3 Údaj o akejkoli'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Údaje sú nedostupné

---

## **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

### **5.1 Hasiace prostriedky**

#### **Vhodné hasiace prostriedky**

Používajte striekajúcu vodu, penu odolnú alkoholu, suchú chemikáliu alebo oxid uhličitý.

### **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Oxidy uhlíka, plyný chlorovodík

### **5.3 Rady pre požiarnikov**

Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

### **5.4 Ďalšie informácie**

Údaje sú nedostupné

---

## **ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

### **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Používajte prostriedky na ochranu dýchacích ciest. Vyvarujte sa vdýchnutiu výparov, hmly alebo plynu. Zabezpečte primerané vetranie. Evakuujte osoby do bezpečných priestorov. Informácia o osobnej ochrane viď oddiel 8.

### **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 vyčistenie**

Nechajte vsiaknúť do inertného absorbčného materiálu a zneškodnite ako nebezpečný odpad. UUSchovávajte vo vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie.

### **6.4 Odkaz na iné oddiely**

Zneškodniť podľa kapitoly 13.

---

## **ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

### **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Vyvarujte sa dýchaniu výparov alebo hmly. Prevencia viď bod. 2.2.

## 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte na chladnom mieste. Uschovávajúte nádobu tesne uzatvorenú na suchom a dobre vetranom mieste. Nádoby, ktoré sú otvorené, sa musia znovu dôkladne uzatvoriť a držať na stojato aby sa predišlo úniku kvapaliny.

Trieda skladovania podľa nemeckých zákonov (TRGS 510): Nehorľavé, akútne toxické v kategórii 3 / toxické nebezpečné látky alebo nebezpečné látky s chronickými účinkami

## 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Časť použitia v bode 1.2, žiadne ďalšie použitia nie sú vyhradené.

# ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

## 8.1 Kontrolné parametre

### Zložky s kontrolnými parametrami pracoviska

Súčasť	Č. CAS	Hodnota	Kontrolné parametre	Podstata
Chloroform	67-66-3	TWA	2 ppm 10 mg/m <sup>3</sup>	Smernica Komisie 2000/39/ES ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci
	Poznámky	Záznam o pokožke týkajúci sa najvyššej prípustnej hodnoty ohrozenia pri práci uvádza možnú výraznú absorpciu cez pokožku Indikatívny		
		NPEL priemerný	2 ppm 10 mg/m <sup>3</sup>	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.		
Ethanol	64-17-5	NPEL priemerný	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
		NPEL krátkodobý	1.000 ppm 1.920 mg/m <sup>3</sup>	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

## 8.2 Kontroly expozície

### Primerané technické zabezpečenie

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky.

### Prostriedok osobnej ochrany

#### Ochrana očí / tváre

Ochranný štít na tvár a bezpečnostné okuliare. Použite 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 prehliadnúť. 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.

Plný kontakt

Materiál: Fluórovaný kaučuk

minimálna hrúbka vrstvy: 0,7 mm  
Doba prieniku: 480 min  
Materiál testovaný Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Veľkosť M)

postriekanie  
Materiál: Fluórovaný kaučuk  
minimálna hrúbka vrstvy: 0,7 mm  
Doba prieniku: 480 min  
Materiál testovaný Vitoject® (KCL 890 / Aldrich Z677698, Veľkosť M)

dátum: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefón +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,  
Testovacia metóda: EN374

Pri použití vo forme roztoku alebo zmesi s inými látkami a pri podmienkach odlišných od podmienok uvedených v EN 374 obráťte sa na dodávateľa rukavíc schválených EK. Toto odporúčanie je iba upozornením a musí byť prehodnotené priemyselným hygienikom a bezpečnostným hygienikom oboznámeným so spôsobom použitia zákazníkom. Toto nemá byť interpretované ako schválenie žiadneho špecifického použitia

#### **Ochrana tela**

Kompletný ochranný odev proti chemikáliam, 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 AXBEK (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. Použite dýchacie prístroje a pomôcky, ktoré testovali a schválili ako vhodný štandard šátne organizácie ako napr. NIOSH (US) alebo CEN (EU).

#### **Kontrola zaťaženia životného prostredia**

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

---

## **ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

### **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

- |  |   |
|--|---|
| a) Vzhľad  | Forma: kvapalina, číry<br>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: -63 °C    |
| f) Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah             | 60,5 - 61,5 °C                              |
| g) Teplota vzplanutia                                      | Údaje sú nedostupné                         |
| h) Rýchlosť odparovania                                    | Údaje sú nedostupné                         |
| i) Horľavosť (tuhá látka, plyn)                            | Údaje sú nedostupné                         |
| j) Horné/dolné hranice zápalnosti alebo hranice výbušnosti | Údaje sú nedostupné                         |
| k) Tlak pár  | 213,3 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: log Pow: 1,97  
n-oktanol/voda  
p) Teplota samovznietenia Údaje sú nedostupné  
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

Povrchové napätie 27,1 mN/m pri 20,0 °C

---

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Údaje sú nedostupné

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.  
Obsahuje tento (tieto) stabilizátor(y):  
Ethanol (1 %)

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Údaje sú nedostupné

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Údaje sú nedostupné

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, Silné bázy, Horčík, Sodík/oxidy sodíka, Lítium

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Iné produkty rozkladu - Údaje sú nedostupné  
V prípade požiaru: vid'. bod 5

---

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Akútna toxicita

Údaje sú nedostupné

LD50 Orálne - Potkan - 908 mg/kg

Poznámky: Správanie: Zmeny pohybovej aktivity (zvláštny test). Správanie: Ataxia. Plúca, hrudník alebo dýchanie: Stimulácia dýchania.

LOEC Vdychovanie - Potkan - samec - 6 h - 500 ppm

LD50 Kožný - Králik - > 20.000 mg/kg

#### Poleptanie kože/podráždenie kože

Pokožka - Králik

Výsledok: Dráždi pokožku. - 24 h

#### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Oči - Králik

Výsledok: Dráždi oči. - 24 h

#### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

U laboratórnych zvierat nevyvoláva senzibilizáciu.

#### Mutagenita zárodočných buniek

Laboratórne experimenty ukázali mutagénne účinky.

## Karcinogenita

Karcinogenita - Potkan - Orálne

Karcinogenita: Karcinogénny podľa kritérií RTECS. Leukémia

The National Cancer Institute (NCI) získal jasnédôkazy o karcinogenite. Možnosť karcinogénneho účinku.

IARC: 2B - Skupina 2B: možno karcinogénny pre ľudí (Chloroform)

## Reprodukčná toxicita

Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa. Látka podozrivá z toxických účinkov na reprodukčnú schopnosť

## Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

## Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Látka alebo zmes sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, opakovaná expozícia, kategória 1. - Pečeň, Obličky

## Aspiračná nebezpečnosť

Údaje sú nedostupné

## Ďalšie informácie

RTECS: FS9100000

Zvracanie, Gastrointestinálne poruchy, Expozícia a/alebo konzumácia alkoholu môže zvýšiť toxické účinky., Podľa našich najlepších znalostí neboli chemické, fyzikálne a toxikologické vlastnosti úplne preskúmané.

---

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Toxicita pre ryby	LC50 - Leuciscus idus (Jalec zlatý) - 162 mg/l - 48 h
	LC100 - Leuciscus idus (Jalec zlatý) - 220 mg/l - 48 h
	LC50 - iná ryba - 97 mg/l - 96 h
	LC50 - Danio rerio (danio pruhované) - 121 mg/l - 96 h
	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) - Oryzias latipes - 122 mg/l - 10 d
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) - Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový) - 24 mg/l - 96 h
	EC50 - Daphnia magna (perloočka veľká) - 79,00 mg/l - 24 h
	Imobilizácia EC50 - Daphnia magna (perloočka veľká) - 51,6 mg/l - 48 h
	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) - Daphnia magna (perloočka veľká) - 120 mg/l - 11 d
Toxicita pre riasy	EC50 - Nie sú dostupné žiadne údaje. - 500,00 mg/l - 24 h

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje sú nedostupné

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia Lepomis macrochirus - 14 d  
- 0,11 mg/l

Biokoncentračný faktor (BCF): 6

### 12.4 Mobilita v pôde

Údaje sú nedostupné

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

## 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Škodlivý pre vodné organizmy.

---

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### Produkt

Prebytky a neregenerovateľné roztoky ponúknite zavedenej firme na zneškodňovanie odpadov.

#### Znečistené obaly

Zneškodnite ako nepoužitý výrobok.

---

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN

ADR/RID: 1888

IMDG: 1888

IATA: 1888

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID: CHLOROFORM

IMDG: CHLOROFORM

IATA: Chloroform

### 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID: 6.1

IMDG: 6.1

IATA: 6.1

### 14.4 Skupina obalov

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

ADR/RID: nie

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Údaje sú nedostupné

---

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

Tento bezpečnostný list spĺňa požiadavky nariadenie (ES) č. 1907/2006.

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

Údaje sú nedostupné

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre tento produkt nebola vykonaná chemická bezpečnosť

---

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Plný text H-údajov uvedených v oddieloch 2 a 3.

Acute Tox.	Akútna toxicita
Carc.	Karcinogenita
Eye Irrit.	Podráždenie očí
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.



H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
Repr.	Reprodukčná toxicita
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia

#### **Plné znenie R-viet vzťahujúcich sa k oddielom 2 a 3**

Xn	Škodlivý
R20	Škodlivý pri vdýchnutí.
R20/22	Škodlivý pri vdýchnutí a po požití.
R22	Škodlivý po požití.
R36/38	Dráždi oči a pokožku.
R40	Možnosť karcinogénneho účinku.
R48/20/22	Škodlivý, nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia dlhodobou expozíciou vdýchnutím a po požití.
R63	Možné riziko poškodenia nenarodeného dieťaťa.
R67	Pary môžu spôsobiť ospalosť a závrat.

#### **Ďalšie informácie**

Copyright 2014 Sigma-Aldrich Co. LLC. Licencia poskytnutá na výrobu ľubovoľného množstva papierových kópií pre vnútornú potrebu.

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. Sigma-Aldrich Co. a jej dcérske spoločnosti nenesú zodpovednosť za škody, vzniknuté pri manipulácii alebo stykom s uvedenými chemikáliami. Z tohto dôvodu Vás žiadame, aby ste sa riadili obchodnými podmienkami uvedenými na stránkach [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) a/alebo na zadnej strane faktúr a príbalových letákov.