



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade so Zákonom č. 163/2001 a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006)  
**DIETYLÉNGLYKOL**

Vystavená: 01.02.2000

Posledná revízia: 18.08.2009

## 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY / PRÍPRAVKU A SPOLOČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikácia látky/prípravku

DIETYLÉNGLYKOL (2,2'-oxydietanol).

CAS: 111-46-6

EC: 203-872-2

### 1.2 Použitie látky/prípravku

Teplonosné médiá, chladiace zmesi.

### 1.3 Identifikácia firmy/podniku

SLOVNAFT, a. s. ČLEN SKUPINY MOL, Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava 214, Slovenská republika  
IČO: 31322832, Ing. L. Heribanová, ☎ ++0421(0)2/4055 2993, [ludmila.heribanova@slovnaft.sk](mailto:ludmila.heribanova@slovnaft.sk)

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

SLOVNAFT, a. s. ČLEN SKUPINY MOL, Vlčie hrdlo 1, 824 12 Bratislava 214, Slovenská republika

Podnikový dispečing 1: ☎ ++0421(0)2/4055 3344

E-mail: [podnikovydispecing1@slovnaft.sk](mailto:podnikovydispecing1@slovnaft.sk)

Podnikový dispečing 2: ☎ ++0421(0)2/4055 2244

[podnikovydispecing2@slovnaft.sk](mailto:podnikovydispecing2@slovnaft.sk)

fax: ++0421(0)2/4055 8047

Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Toxikologické informačné centrum FN s poliklinikou  
akademika Ladislava Dérera, Limbová 5, 831 01 Bratislava 37, Slovenská republika

☎ 0421 (0)2 5477 4166 ; ☎ 0421 (0)2 5477 4605 (+fax) ;

E-mail: [tic@healthnet.sk](mailto:tic@healthnet.sk); Internetová stránka: <http://www.healthnet.sk/tic/>

## 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV / RIZÍK

Dietylénglykol podľa klasifikácie v zmysle Zákona NR SR č.163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch a európskej direktívy 67/548/EEC a jej aktualizácií patrí medzi látky nebezpečné.

### 2.1 Nepriaznivé fyzikálnochemické účinky

Horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti.

### 2.2 Nebezpečenstvo pre zdravie ľudí.

**Xn** Škodlivý, **R22** Škodlivý pri požití, pri otrave môže spôsobiť smrť. Výpary kvapaliny môžu pôsobiť dráždivo na kožu, oči a dýchacie orgány a spôsobiť kašeľ, závrat a bolesti hlavy. Pri vniknutí kvapaliny do oka môže dôjsť k zápalu dúhovky a vráskovca. Vo forme aerosólu môže spôsobiť slepotu a poškodenie nervového systému. Pary kvapaliny majú narkotický účinok a slabo dráždia sliznice. Pokožkou sa vstrebávajú málo. Kvôli prípadnému požitiu sa do výrobku pridáva horká repulzná látka (vyvoláva okamžitý odpor).

### 2.3 Nebezpečenstvo pre životné prostredie

Vysoké koncentrácie pôsobia toxicky na vodné organizmy. Nevypúšťať do kanalizačnej siete.

### 2.4 Iné riziká

Neuvádzajú sa.

## 3. ZLOŽENIE / INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH / PRÍSADÁCH

Chemický názov	Obsah (% hm.)	EC	CAS	Symbol	R vety
2,2'-oxydietanol (dietylénglykol)	minimálne 99	203-872-2	111-46-6	Xn	22

Kompletné znenie R viet pozri v bode 16.

## 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

### 4.1 Všeobecné pokyny

Pri nevoľnosti alebo pri pracovnom úraze treba privolať odbornú lekársku pomoc.

Ak je to možné treba lekárovi ukázať symboly nebezpečnosti a R a S vety. Treba informovať lekára o poskytnutej prvej pomoci. V žiadnom prípade nevyvolávať u postihnutého zvracanie.

Ak postihnutý zvracia uložiť ho do polohy na bok (poloha hlavy), aby nedošlo k uduseniu zvratkami.



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade so Zákonom č. 163/2001 a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006)  
**DIETYLÉNGLYKOL**

Vystavená: 01.02.2000

Posledná revízia: 18.08.2009

#### 4.2 Pri nadýchaní

Príznaky: malátnosť, zlá mimika, monotónna reč, stav pripomínajúca opilosť. Pri vyššej záťaži závraty a zvracanie. Postihnutého vyniesť na čerstvý vzduch, zabezpečiť kľud a teplo, zabrániť podchladeniu. Uložiť ho do polohy na bok (hlavou na bok), aby sa predišlo uduseniu zvratkami pri prípadnom zvracaní. Ak je to potrebné, použiť umelé dýchanie. Ihneď zabezpečte lekársku pomoc. „Kartu bezpečnostných údajov“ majte k dispozícii.

#### 4.3 Pri zasiahnutí pokožky

Príznaky: Vysušuje pokožku. Odstrániť okamžite kontaminovaný odev. Zasiahnuté miesta omývať veľkým množstvom vody alebo osprchovať. V prípade podráždenia pokožky navštíviť lekára.

#### 4.4 Pri zasiahnutí očí

Príznaky: Začervenanie, bolestivosť očí. Vymývať dôkladne niekoľko minút (10-15) s použitím veľkého množstva čistej vlažnej vody -vyhľadajte lekársku pomoc, majte „Kartu bezpečnostných údajov“ k dispozícii.

#### 4.5 Pri požití

Príznaky: Bolesť v brušnej oblasti, omámenie, nevoľnosť, bezvedomie, zvracanie. Okamžite zabezpečte lekársku pomoc. „Kartu bezpečnostných údajov“ majte k dispozícii. Ak je to potrebné, použiť umelé dýchanie. Nepodávať piť, nevyvolávajú zvracanie. Nebezpečenstvo vdýchnutia zvratkov a udusenía. Postihnutému vyplachovať ústa čistou vodou, len ak je pri vedomí.

#### 4.6 Špeciálne prostriedky potrebné pre prvú pomoc

Neuvádzajú sa.

### 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

#### 5.1 Vhodné hasiace prostriedky

Trieštivá voda, vodná hmla, ťažká pena, hasiace prášky, oxid uhličitý a halóny. Pary vznikajúce na mieste požiaru zrážať trieštivým prúdom vody. Nádrže, ktoré sú v požiari, chladiť vodou.

#### 5.2 Nevhodné hasiace prostriedky

Silný prúd vody.

#### 5.3 Zvláštne nebezpečenie v prípade požiaru

Vznikajú nebezpečné produkty horenia –oxidy uhlíka (CO, CO<sub>2</sub>), výpary kvapalín sú ťažšie ako vzduch, so vzduchom tvoria výbušnú zmes.

#### 5.4 Zvláštne ochranné pomôcky v prípade požiaru

Podľa rozsahu požiaru. Izolačný dýchací prístroj. Ochranný oblek a ochranné rukavice.

#### 5.5 Ďalšie údaje

Neuvádzajú sa.

### 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

#### 6.1 Osobná ochrana

Nepovolane osoby musia okamžite opustiť miesto havárie a ohrozené priestory. Miesto výronu a okolie, ktoré môže byť zasiahnuté označiť (napr. páskou) a uviesť symboly nebezpečia. Členovia zásahovej skupiny sú povinní používať izolačný dýchací prístroj. Pokiaľ sa výron vyskytne v uzavretých priestoroch treba zabezpečiť intenzívne vetranie, vypnúť elektrický prúd a odstrániť všetky možné iniciačné zdroje.

#### 6.2 Ochrana životného prostredia

Treba zabrániť, aby sa vytečený výrobok dostal do verejnej kanalizácie a vodných zdrojov.

Využiť všetky možnosti na uzavretie, alebo utesnenie zdroja havárie.

Zabrániť ďalšiemu rozšíreniu vytečeného výrobku do životného prostredia, ohradením miesta havárie napr. použitím absorpčného činidla (POP vlákno, VAPEX, EKOSORB a pod.).

Odľahčovať vozidlá, vagóny alebo nádrže odpúšťaním na voľné priestranstvo je zakázané.

#### 6.3 Metódy čistenia

Použitím nehorľavých absorpčných materiálov ako suchá zemina, piesok, mletý vápenec, POP vlákno, VAPEX, EKOSORB a zlikvidovať podľa bodu 13. a v súlade s miestnymi predpismi.

#### 6.4 Ďalšie údaje

Neuvádzajú sa.



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade so Zákonom č. 163/2001 a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006)  
**DIETYLÉNGLYKOL**

Vystavená: 01.02.2000

Posledná revízia: 18.08.2009

## 7. ZAOBCHÁDZANIE / MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

Pri zaobchádzaní a skladovaní dodržiavajte zásady uvedené vo Vyhláske MV SR č. 96/2004 Z.z.

### 7.1 Zaobchádzanie / Manipulácia

Zariadenia, ktoré sú používané pri manipulácii musia byť dobre utesnené, vybavené hasiacimi prostriedkami k okamžitému zásahu. V uzavretých priestoroch je potrebné zabezpečiť intenzívne vetranie prirodzeným spôsobom, alebo pomocou technického zariadenia.

Pracovisko musí byť udržiavané v čistote a únikové východy musia byť priechodné.

Pri manipulácii sa zakazuje jesť, piť a fajčiť.

### 7.2 Skladovanie

Dodržať Vyhlášku MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb. Sklady na musia vyhovovať právnym predpisom pre skladovanie horľavých kvapalín v IV. triede nebezpečnosti. Skladovacie nádrže s horľavými kvapalinami musia byť vybavené havarijnou nádržou. V SR musia odpovedať ustanoveniam STN 75 3415.

**Požiadavky na skladovacie priestory a kontajnery:** Dietylénglykol sa odporúča skladovať v oceľových skladovacích nádržiach s ochranným reflexným náterom, proti sálavému teplu, hermeticky uzavretých v ochrannej atmosfére dusíka. Pretlak dusíka sa udržiava na hodnote 0,49 kPa.

Dovoľuje sa skladovať aj bez ochrannej atmosféry pokiaľ teplota skladovania neprekročí 30°C.

Skladuje sa aj v pôvodných obaloch chránených pred priamym pôsobením poveternostných vplyvov.

Nádrže musia byť označené: Horľavá kvapalina IV. triedy nebezpečnosti a symbolom Xn.

Špeciálne podmienky skladovania: Neuvádzajú sa.

### 7.3 Osobitné použitie

Neuvádza sa.

## 8. KONTROLA EXPOZÍCIE A OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Hodnoty limitov expozície

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa Nariadenia vlády SR č. 355/2006 a 300/2007 (Príloha č. 1):

Chemický názov	NPEL priemerná	NPEL hraničná – Krátkodobé vystavenie
dietylénglykol (2,2'-oxydietylol)	10 ppm 44 mg.m <sup>-3</sup>	Kat.II., 176 mg.m <sup>-3</sup> , 4x NPEL, 15 min. priemerná hodnota, 4x za zmenu v interval. 1 hod.

### 8.2 Kontroly expozície

#### 8.2.1 Kontroly expozície na pracovisku

Zabráňte vdýchnutiu, kontaktu s očami alebo s pokožkou.

Zabráňte vdychovaniu výparov alebo hmly.

Zabezpečte dostatočné očistenie ochranných odevov po ukončení alebo prerušení práce.

Kontaminovaný, nasiaknutý odev vymeňte za čistý.

#### 8.2.1.1 Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Zabezpečte dobré vetranie.

Filter A2 (hnedá farba), proti organickým plynom a parám organických látok s bodom varu nad 65°C (cyklohexán, dietyléter, izobután, acetón, toluén, xylény).

#### 8.2.1.2 Ochrana rúk

Rukavice z materiálu NITRIL odolný proti monoetylénglykolu s dobou prieniku 480 minút.

Odporúča sa ochranný krém na ruky.

#### 8.2.1.3 Ochrana očí

Tesne priliehajúce ochranné okuliare s bočnou ochranou, ochranný štít, alebo ochranný štít s prilbou.

#### 8.2.1.4 Ochrana pokožky

Ochranný odev nehorľavý, antistatický, ochranná obuv antistatická.

#### 8.2.2 Environmentálne kontroly expozície

Neuvádzajú sa.



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade so Zákonom č. 163/2001 a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006)

**DIETYLÉNGLYKOL**

Vystavená: 01.02.2000

Posledná revízia: 18.08.2009

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Všeobecné informácie

Fyzikálny stav:	kvapalina
Farba:	bezfarebná až slabo žltá
Zápach:	typický pre dietylénglykol

### 9.2 Informácie týkajúce sa zdravia, bezpečnosti a životného prostredia

Hodnota pH:	neudaná
Teplota varu (°C):	približne 244,8
Bod vzplanutia (°C):	najmenej 124
Teplota horenia (°C):	neudaná
Teplota vznietenia (°C):	225
Oblasť vznietenia pár (obj. %):	neudaná
Teplota samozápalnosti (°C):	neudaná
Dolná medza výbušnosti (obj.%):	0,62
Horná medza výbušnosti (obj.%):	6,8
Tlak pár v mm Hg pri 25°C:	neudaný
Hustota pár vo vzťahu na vzduch:	1,305
Hustota kvapaliny pri 20°C (kg.m <sup>-3</sup> ):	1 116
Relatívna molekulová hmotnosť:	106,1
Rozpustnosť vo vode (g/l):	neobmedzená
Rozdeľovací koeficient oktanol/voda log Kow:	neudaný

### 9.3 Ďalšie údaje

Teplotná trieda:	T3
Trieda požiaru:	B
Trieda nebezpečnosti:	IV.
Oxidačné vlastnosti:	reaguje s kyslíkom a oxidovadlami
Elektrická vodivosť pri 25°C (s.m <sup>-1</sup> ):	5,86.10 <sup>-5</sup>

**Poznámka:** Hodnoty podľa bodu 9 nie sú stanovené na konkrétnej vzorke. Ide o literárne hodnoty, ktoré sú pre dietylénglykol charakteristické<sup>4.)</sup>.

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Podmienky, za ktorých je látka stabilná

Dietylénglykol je chemicky stála látka. V bežných podmienkach okolia (teploty a tlaku) sa nerozkladá.

### 10.2 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zvýšená teplota, zdroje ohňa.

### 10.3 Materiály, ktorým sa treba vyhnúť

Silné oxidačné činidlá.

### 10.4 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíka (CO, CO<sub>2</sub>).

### 10.5 Doplňujúce informácie

Neuvádzajú sa.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1 Akútna toxicita

11.1.1 Orálna toxicita:	LD <sub>50</sub> potkan 12 565 mg/kg, morča 6 610 mg/kg <sup>1)</sup> . Negatívne pôsobí na CNS, pečeň a ľadviny. Letálna dávka pre dospelého človeka je 1 až 2 g/kg <sup>1)</sup> .
11.1.2 Inhalačná toxicita:	Nestanovená.
11.1.3 Dermálna toxicita:	LD <sub>50</sub> myš 2 780 mg/kg <sup>1)</sup> . Dráždi kožu králika v konc. 500 mg/24 hod. Pokožkou sa vstrebáva málo <sup>1)</sup> .
11.1.4 Kontakt s očami:	Dráždi oko králika v koncentrácii 50 mg.



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade so Zákonom č. 163/2001 a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006)  
**DIETYLÉNGLYKOL**

Vystavená: 01.02.2000

Posledná revízia: 18.08.2009

### 11.2 Oneskorené a chronické účinky

Chronická otrava spojená s inhaláciou sa môže prejavovať nystagmom a občasnými záchvatmi bezvedomia<sup>3)</sup>.

11.2.1 Alergia:

Netestovaná.

11.2.2 Karcinogenita:

Dietylenglykol nie je klasifikovateľný z hľadiska karcinogenity<sup>3)</sup>.

Tumorigénny účinok potkan orálne TD 584 g/kg/2 roky<sup>1)</sup>.

Karcinogénny účinok myš inhalačne TCLo 4 mg.m<sup>2</sup>/2 hod/30 týždňov<sup>1)</sup>.

Neoplastický účinok potkan subkutánne TDLo 2 500 mg/kg/28 týždňov<sup>1)</sup>.

11.2.3 Mutagenita:

Netestovaná.

11.2.4 Reprodukčná toxicita:

U pokusných zvierat boli preukázané reprodukčné účinky dietylenglykolu<sup>3)</sup>.

Myš orálne TDLo 343 mg/kg<sup>1)</sup>.

11.2.5 Narkóza:

Výpary majú mierne narkotické účinky<sup>1)</sup>.

### 11.3 Ďalšie informácie

Neuvádzajú sa.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1 Ekotoxikita

Dietylenglykol: TLm komárie larvy > 32 000 ppm/96 hod<sup>3)</sup>.

LC<sub>50</sub> Daphnia magna 0,3 - 1 ppm/96 dní<sup>3)</sup>.

LC<sub>50</sub> Fathead minnow > 100 ppm/96 dní<sup>3)</sup>.

### 12.2 Pohyblivosť

Pre dietylenglykol bola stanovená hodnota Koc (koeficient pôdnej sorpcie) = 1, čo naznačuje veľmi vysokú mobilitu v pôde<sup>3)</sup>.

### 12.3 Stálosť a odbúrateľnosť

Hlavným osudom dietylenglykolu v prostredí je biodegradácia, ľahko podlieha biodegradácii vo vodnom prostredí i v pôde<sup>3)</sup>.

### 12.4 Bioakumulačný potenciál

Odhadnuté hodnoty BCF (biokoncentračný faktor) 0,05 a log Kow 1,47 pre dietylenglykol, naznačuje, že sa nebude biokoncentrovať vo vodných organizmoch<sup>3)</sup>.

### 12.5 Iné negatívne účinky

Neudávajú sa.

## 13. INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1 Materiál/prípravok/zvyšky

Znehodnotený výrobok podľa Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov je zaradený nasledovne:

Druh odpadu	Názov odpadu	Kategória odpadu
16 01 14	Nemrznúce kvapaliny obsahujúce nebezpečné látky.	N (Nebezpečný)

Odpadové kódy sú odporúčania založené na plánovanom použití tohoto výrobku. Na základe špecifických podmienok používateľa pre používanie a likvidáciu môžu byť pridelené ďalšie odpadové kódy, podľa určitých okolností. Nebezpečné vlastnosti odpadov: **H5** (Zákon č. 409/2006, Príloha č. 4).

Y - Kód nebezpečných odpadov (Vyhláška č. 284/2001 Z.z., Príloha č. 3).


**Y6** - Odpady z výroby, prípravy a použitia organických rozpúšťadiel

Odporúčané spôsoby zhodnocovania a zneškodňovania odpadu podľa príloh č. 2, a č. 3 Zákona č. 409/2006 Z.z.:

Odporúčaný spôsob zhodnocovania odpadu: R2 Spätné získavanie alebo regenerácia rozpúšťadiel.

Odporúčaný spôsob zneškodňovania odpadu: D10 Spaľovanie na pevnine.

Môže sa zneškodniť aj v čistiarňach odpadových vôd a biologických stupňoch čistenia (aktivácia) po zriadení v pomere 1:1 000, po dohode s vodohospodárskymi orgánmi a správcom kanalizácie.

	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> (v súlade so Zákonom č. 163/2001 a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006) <b>DIETYLÉNGLYKOL</b>	
	Vystavená: 01.02.2000	Posledná revízia: 18.08.2009

### 13.2 Znečistený obalový materiál

Nevratné obaly v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z. - v znení neskorších predpisov ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú zaradené nasledovne:

Druh odpadu	Názov odpadu	Katégoria odpadu
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami.	N (Nebezpečný)

Odporúčané spôsoby zhodnocovania a zneškodňovania odpadu v súlade s prílohami č. 2 a č.3 Zákona č. 409/2006 Z.z.:

Odporúčaný spôsob zneškodňovania odpadov: D10 Spaľovanie na pevnine.

## 14. INFORMÁCIE O PREPRAVE A DOPRAVE

### Všeobecné vyhlásenia:

Dietylénglykol sa prepravuje v 200 l ocelových sudoch, ocelových autocisternách a v železničných nádržkových vozoch, alebo v obaloch zákazníka.

Pre prepravu dietylénglykolu neplatia predpisy ADR/RID o medzinárodnej cestnej a železničnej preprave nebezpečných vecí.

UN -číslo	Neudané.
<b>Cestná/železničná preprava (ADR/RID):</b>	
Identifikačné číslo nebezpečnosti látky:	Neudané.
Klasifikačný kód:	Neudané.
Trieda:	Neudané.
Obalová skupina:	Neudané.
Bezpečnostné značky:	Neudané.
<b>Námorná preprava:</b>	Nevykonáva sa
IMDG-kód:	-
EmS-číslo:	-
<b>Letecká preprava:</b>	Nevykonáva sa
IATA:	-
<b>Doplňujúce informácie:</b>	Neudané.

## 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

Klasifikácia v zmysle Zákona č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch.

Informácie uvedené na etikete:

Symbol:

Xn



Škodlivý

**Indikácie nebezpečenstva:**

**R vety:**

R22 Škodlivý pri požití.

**S vety:**

S(2-) Uchovávajte mimo dosahu detí.

S24/25 Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

S46 V prípade požitia, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte tento obal alebo označenie.

S61 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

EC: 203-872-2



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade so Zákonom č. 163/2001 a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006)  
**DIETYLÉNGLYKOL**

Vystavená: 01.02.2000

Posledná revízia: 18.08.2009

**Obmedzenia v zmysle prílohy XVII, Nariadenia (ES) č. 552/2009 k nariadeniu EP 1907/2006:**

Riziká: nebezpečná látka.

Obmedzenia podľa prílohy XVII, bodu: 3.

**Obmedzenia podľa bodu 3:**

1. Nesmú byť použité:

- v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielnych fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch,
- v trikových a žartovných predmetoch, -v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.

2. Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.

3. Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak:

- hrozí nebezpečenstvo ich vdýchnutia a sú označené R65 alebo H304 a
- môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych svietidiel a
- sú zabalené v krabiciach s kapacitou do 15 litrov.

4. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby bolo balenie látok a zmesí uvedených v odseku 3, v prípade, že sa majú používať ako lampy, označené viditeľne, čitateľne a nezmazateľne takto:

**„Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajú mimo dosahu detí.“**

SK L 164/10 Úradný vestník Európskej únie 26.6.2009.

## 16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

**Revidované kapitoly:**

1 až 16 z dôvodu obsahovej aj grafickej úpravy (1. revízia).

1.3 -zmena adresy, 1.4 -zmena telefónneho čísla, 8 -NV SR č. 355/2006 Z.z., 16 -právne normy (2. revízia).

1-16 z dôvodu obsahovej aj grafickej úpravy podľa Nariadenia EP a Rady ES č. 1907/2006 (3. revízia).

15 -uvedenie reštrikcií v zmysle Nariadenia (ES) č. 552/2009 k Nariadeniu EP 1907/2006 (4. revízia).

**Úplné znenie R -viet:**

Neuvádzajú sa.

**Dodatky:**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách, prevencii a správaní, aby neohrozili seba a iných.

Rozsah a cyklus školenia určujú regionálne predpisy o nebezpečných látkach.

**Legenda:**

LC<sub>50</sub> - Letálna koncentrácia, ktorej účinok sa prejaví u 50 % testovanej populácie.

LD<sub>50</sub> - Letálna dávka, ktorej účinok sa prejaví u 50 % testovanej populácie.

**Súvisiace právne normy:**

Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry.

Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006.

Výnos MH SR č. 1/2009 z 15. januára 2009 a č. 5/2009 z 15. apríla 2009, ktorým sa mení a dopĺňa Výnos MH SR č. 2/2002 na vykonanie Zákona č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch v znení neskorších predpisov.



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**  
(v súlade so Zákonom č. 163/2001 a Nariadením EP a Rady ES č. 1907/2006)  
**DIETYLÉNGLYKOL**

Vystavená: 01.02.2000

Posledná revízia: 18.08.2009

Zákon NR SR č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach a chemických prípravkoch, a v znení neskorších predpisov. Zákon NR SR č. 409/2006 a 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zmien a doplnkov.

Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení zmien a doplnkov.

Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, v znení zmien a doplnkov.

Nariadenie Vlády SR č.355/2006 a 300/2007 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci.

Vyhláška MH SR č. 67/2002 Z.z., ktorou sa vydáva zoznam vybraných chemických látok a vybraných chemických prípravkov, ktorých uvedenie na trh a používanie je obmedzené alebo zakázané, v znení zmien a doplnkov.

Vyhláška MH SR č. 471/2006 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška MH SR č. 67/2002 Z.z., ktorou sa vydáva zoznam vybraných chemických látok a vybraných chemických prípravkov, ktorých uvedenie na trh a používanie je obmedzené alebo zakázané v znení neskorších predpisov.

Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

**Použitá literatúra:**

1. Prehľad priemyselnej toxikológie Organické látky , autor: Ing. MUDr. Jozef Marhold CSc., 1986.
2. Sax 's DANGERIUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, Ninth Edition 1995.
3. CHEM-BANK™ -Databanks of potentially hazardous chemicals (SilverPlatter Information -Croner), March 2003, Vol. Id: RT27, PP-0018-0064 (RTECS -Registry of toxic Effects of Chemical Substances; OHMTADS -Oil and Hazardous Materials -Technical Assistance Data System; CHRIS -The Chemical Hazards Response Information System; HSDB -Hazardous Substances Data Bank; IRIS -Integrated Risk Information System; TSCA -Toxic Substance Control Act Inventory; NPG -NIOSH Pocket Guide (NIOSH -National Institute for Occupational Safety and Health) ERG2000 Emergency Response Guide 2000 Database.
4. Steinleitner, H-D.: Tabuľky horľavých a nebezpečných látok, Berlin 1980, str. 187.
5. Jana Buchancová a kol., Pracovné lekárstvo a toxikológia, Vydavateľstvo OSVETA, Martin 2003.

**Iné upozornenia:**

Tieto podrobnosti sa vzťahujú na produkt taký, ako je dodaný. Tu uvedené ustanovenia popisujú produkt vzhľadom na potrebné bezpečnostné opatrenia - negarantujú ale konečnú charakteristiku výrobku - ale sú založené na našich súčasných vedomostiach. Producent nepreberá zodpovednosť pri nesprávnom použití výrobku vzhľadom na vyššie uvedené bezpečnostné opatrenia.

Vypracoval: SLOVNAFT VÚRUP, a. s., P.O.BOX 50, 820 03 Bratislava 214, Slovenská republika.