

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Diethanolamin ≥99 %, pro syntézu

číslo výrobku: **HN99**

Verze: **3.0 cs**

Nahrazuje verzi: 05.03.2020 Verze: (3)

datum sestavení: 30.11.2015

Revize: 15.09.2020

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky	<b>Diethanolamin</b>
Číslo výrobku	HN99
Registrační číslo (REACH)	01-2119488930-28-xxxx
Č. index	603-071-00-1
Číslo ES	203-868-0
Číslo CAS	111-42-2

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

<b>Určená použití:</b>	laboratorní chemikálie laboratorní a analytické použití
------------------------	--

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Německo

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Webová stránka:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list:

: Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentní osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dodavatel (dovozce)**

P-LAB A.S.  
102 00 Praha 10  
U Pekáren 1645/1  
+420 271 732 202  
[Www.p-lab.cz](http://www.p-lab.cz)

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název	Ulice	PSČ/město	Telefon	Webová stránka
Toxikologické informační středisko	Na Bojišti 1	120 00 Praha 2	+420 224 919 293, +420 224 915 402	<a href="http://www.tis-cz.cz">www.tis-cz.cz</a>

### 1.5 Dovozce

P-LAB A.S.  
U Pekáren 1645/1  
102 00 Praha 10  
Česká republika

**Telefon:** +420 271 732 202.

**Telefax:**

**+420 271 732 176:**

**Webová stránka:** [www.p-lab.cz](http://www.p-lab.cz)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Diethanolamin  $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: HN99

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Klasifikace podle GHS			
Oddíl	Třída nebezpečnosti	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
3.10	akutní toxicita (orální)	(Acute Tox. 4)	H302
3.2	žravost/dráždivost pro kůži	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	vážné poškození očí/podráždění očí	(Eye Dam. 1)	H318
3.9	toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	(STOT RE 2)	H373
4.1C	nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická nebezpečnost	(Aquatic Chronic 3)	H412

### 2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**Signální slovo**      **Nebezpečí**

#### Výstražné symboly

GHS05, GHS07,  
GHS08



#### Standardní věty o nebezpečnosti

H302      Zdraví škodlivý při požití  
H315      Dráždí kůži  
H318      Způsobuje vážné poškození očí  
H373      Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici  
H412      Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

##### Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P280      Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

##### Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P302+P352      PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
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.  
P310      Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

#### Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: **Nebezpečí**

Symbol(y) nebezpečnosti



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Diethanolamin $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: **HN99**

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMACNÍ STŘEDISKO/lékaře.

### 2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Název látky	2,2'-iminodiethanol
Č. index	603-071-00-1
Registrační číslo (REACH)	01-2119488930-28-xxxx
Číslo ES	203-868-0
Číslo CAS	111-42-2
Molekulární vzorec	$C_4H_{11}NO_2$
Molární hmotnost	105,1 $g/mol$

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci



#### Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlekněte.

#### Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

#### Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.

#### Při požití

Ihned vypláchněte ústa a vypijte hodně vody. Volejte lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivost, Kašel, Dýchací potíže, Zvracení, Nebezpečí vážného poškození očí, Riziko oslepnutí

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

žádný

**Diethanolamin ≥99 %, pro syntézu**

číslo výrobku: **HN99**

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva



#### Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí  
vodní sprcha, pěna, pěna odolná vůči alkoholu, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodná hasiva

vodní proud

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé. Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.

#### Nebezpečné zplodiny hoření

V případě požáru mohou vznikat: oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>), oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Nedovolte, aby voda použitá k hašení pronikla do kanalizací nebo vodních toků. Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy



#### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nevdechujte prach. Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezte styku s kůží a očima.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Znečištěnou vodu zadržte a zlikvidujte.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

#### Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

#### Pokyny pro odstranění uniklé látky

Seberte mechanicky. Kontrola prachu.

#### Další informace týkající se rozlití a úniku

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vyvětrejte zasaženou oblast.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Diethanolamin ≥99 %, pro syntézu

číslo výrobku: **HN99**

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte expozici.

- **Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu**

Odstraňování usazeného prachu.

#### **Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte na suchém místě.

#### **Neslučitelné látky nebo směsi**

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

- **Kontrola účinků**

- **Ochrana proti vnějšímu ozáření, jako je například**

vlhkost, přímé světelné záření

#### **Věnujte pozornost ostatním pokynům**

- **Požadavky na větrání**

Použijte místní a celkové odvětrávání.

- **Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby**

Doporučená skladovací teplota: 15 – 25 °C.

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### Vnitrostátní limitní hodnoty

##### Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Země	Název činitele	Č. CAS	Poznámka	Identifikátor	PEL 8 hodin [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	MH [ppm]	MH [mg/m <sup>3</sup> ]	Zdroj
CZ	prach s převážně nespecifickým účinkem		i	PEL	10				Zákon ČNR Sb.
CZ	diethanolamin	111-42-2		PEL	5	10			Zákon ČNR Sb.

##### Poznámka

i Inhalační frakce

MH Maximální hodnota je hodnota je limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout

NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)

PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Diethanolamin ≥99 %, pro syntézu

číslo výrobku: **HN99**

### Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty

#### • hodnoty pro lidské zdraví

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
DNEL	0,75 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
DNEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - místní účinky
DNEL	0,13 mg/kg TH/ den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky

#### • pro životní prostředí příslušné hodnoty

(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Složka životního prostředí	Doba expozice
PNEC	0,021 mg/l	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,002 mg/l	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	100 mg/l	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,092 mg/kg	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	0,009 mg/kg	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
PNEC	1,63 mg/kg	půda	krátkodobé (jednorázové)

## 8.2 Omezování expozice

### Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

#### Ochrana očí a obličeje



Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

#### Ochrana kůže



#### • ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic. Časy jsou přibližné hodnoty z měření při 22 ° C a trvalého kontaktu. Zvýšené teploty v důsledku ohřátých látek, tělesného tepla atd. A snížení efektivní tloušťky vrstvy protažením mohou vést ke značnému zkrácení doby průniku. V případě pochybností kontaktujte výrobce. Při přibližně 1,5 násobku / menší tloušťce vrstvy se příslušná doba průniku zdvojnásobí / sníží na polovinu. Údaje se týkají pouze čisté látky. Pokud jsou převedeny na směsi látek, mohou být považovány pouze za vodítko.

#### • druh materiálu

NR: přírodní kaučuk, latex

#### • tloušťka materiálu

0,5 mm 0,7mm

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Diethanolamin $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: **HN99**

- **doba průniku materiálem rukavic**

>480 minut (permeace: úroveň 6)

### Ochrana proti postříkání - Ochranné rukavice

- **Druh materiálu**

NBR (Nitrilkaučuk).

- **Tloušťka materiálu**

>0,11 mm.

- **Doba průniku materiálem rukavic**

>30 minut (permeace: úroveň 2).

- **další opatření pro ochranu rukou**

A bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

### Ochrana dýchacích cest



Ochrana dýchacích cest je nutná při: Prašnost/Tvoření aerosolu nebo mlhy. Filtrační prostředek proti pevným částicím (EN 143). Typ: A-P2 (kombinované filtry proti částicím a organickým plynům a parám, barevné značení: Hnědá/Bílá).

### Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

Fyzikální stav	pevný (pevná látka)
Barva	bezbarvá
Zápach	jako amoniak
Prahová hodnota zápachu	Nejsou k dispozici žádné údaje

#### Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	~ 11 (voda: 50 g/l, 20 °C)
Bod tání/bod tuhnutí	27 °C při 1.013 hPa
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	269,9 °C při 1.013 hPa
Bod vzplanutí	176 °C
Rychlost odpařování	nejsou k dispozici žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Tyto informace nejsou k dispozici
<u>Mezní hodnoty výbušnosti</u>	
• dolní mez výbušnosti (LEL)	2,1 vol%
• horní mez výbušnosti (UEL)	10,6 vol%
Meze výbušnosti rozvířeného prachu	tyto informace nejsou k dispozici

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Diethanolamin $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: **HN99**

Tlak páry	0 hPa při 20 °C 1 hPa při 108 °C
Hustota	1,09 g/cm <sup>3</sup> při 23 °C
Hustota par	3,6 (vzduch = 1)
Relativní hustota	Informace o této vlastnosti není k dispozici.
<u>Rozpustnost(i)</u>	
Rozpustnost ve vodě	950 g/l při 20 °C
<u>Rozdělovací koeficient</u>	
n-oktanol/voda (log KOW)	-2,46 (25 °C) (ECHA)
Půdní organický uhlík/voda (log KOC)	1 (ECHA)
Teplota samovznícení	375 °C při 1.013 hPa - ECHA
Teplota rozkladu	>200 °C při 1.013 hPa (ECHA)
Viskozita	není relevantní (pevná látka)
• dynamická viskozita	390,9 mPa s při 30 °C
Výbušné vlastnosti	nesmí se klasifikovat jako výbušnina
Oxidační vlastnosti	žádný
<b>9.2 Další informace</b>	
Teplotní třída (EU, podle ATEX)	T2 (Maximální přípustná teplota na povrchu zařízení: 300 °C)

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Při zahřívání: Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Výrobek v dodávané formě není přes prach schopen výbuchu, ale hromadění jemného prachu způsobuje nebezpečí výbuchu prachu.

### 10.2 Chemická stabilita

Reaktivita v případě vystavení světlu. Hygroskopická tuhá látka.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Exotermní reakce s: Halogenované uhlovodíky, Peroxidy, Fenoly, Redukční činidla, Chloridům kyselin, anorganický, Kyseliny, Silný oxidant, Isokyanát, Nebezpečná/nebezpečné reakce s: Dusičnan, Dusitany, Kyselina dusičná a kyselina dusitá

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vlhkost. Chraňte před teplem. Rozklad nastává od teploty: >200 °C při 1.013 hPa.

### 10.5 Neslučitelné materiály

měď, bronz, mosaz, zinek

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Diethanolamin  $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: **HN99**

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj
ústní	LD50	1.100 mg/kg	potkan	ECHA

#### Žíravost/dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

#### Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

#### Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

#### Shrnutí posouzení vlastností CMR

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní ani jako toxická pro reprodukci

#### • Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

#### • Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

#### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

##### • Při požití

gastrointestinální potíže, zvracení, Při delší nebo opakované expozici požitím může poškodit játra

##### • Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí, riziko oslepnutí

##### • Při vdechnutí

závrať, bolest hlavy, Dráždění dýchacích cest, dýchací potíže

##### • Při styku s kůží

dráždí kůži

#### Další informace

Jiné nepříznivé účinky: Poškození jater a ledvin

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Diethanolamin ≥99 %, pro syntézu

číslo výrobku: HN99

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

##### Vodní toxicita (akutní)

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
LC50	460 mg/l	ryba	ECHA	96 h
EC50	30,1 mg/l	vodní bezobratlí	ECHA	48 h
ErC50	9,5 mg/l	řasy	ECHA	72 h

##### Vodní toxicita (chronická)

Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Zdroj	Doba expozice
EC50	11,82 mg/l	vodní bezobratlí	ECHA	21 d
růst (EbCx) 10%	1,05 mg/l	vodní bezobratlí	ECHA	21 d

#### 12.2 Proces degradace

Látka je snadno biologicky rozložitelná.

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku) s nitrifikací: 2,054 mg/mg

Theoretical Oxygen Demand (teoretická spotřeba kyslíku): 1,522 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretický oxid uhličitý): 1,674 mg/mg

Proces	Rychlost degradace	Čas
úbytek kyslíku	5 %	5 d
úbytek kyslíku	50 %	7 d
úbytek kyslíku	93 %	28 d

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nehromadí se v organismech v signifikantním množství.

n-oktanol/voda (log KOW) -2,46 (25 °C)

#### 12.4 Mobilita v půdě

Henryho konstanta  $0 \text{ Pa m}^3/\text{mol}$  při 25 °C

Normalizovaný koeficient adsorpce organického uhlíku 1

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

## Diethanolamin $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: **HN99**

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady



Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

#### Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

#### 13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

#### 13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděn podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- |      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | UN číslo   | (nepodléhá předpisům o přepravě)   |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu   | není relevantní  |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu   | není relevantní  |
|      | Třída  | -  |
| 14.4 | Obalová skupina  | není relevantní není přiřazená žádná obalová skupina                         |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí   | žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží) |
| 14.6 | <b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |  |
|      | Žádné další informace nejsou k dispozici.  |  |
| 14.7 | <b>Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>                                   |  |
|      | Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.   |  |
| 14.8 | <b>Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN</b>   |  |
|      | <b>• Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)</b> |  |
|      | Nepodléhá předpisům ADR, RID a ADN.  |  |
|      | <b>• Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)</b>                               |  |
|      | Nepodléhá předpisům IMDG.  |  |
|      | <b>• Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)</b>                                     |  |
|      | Nepodléhá předpisům ICAO-IATA.   |  |

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Diethanolamin  $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: **HN99**

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

- Nařízení 649/2012/EU o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)

Není uvedeno.

- Nařízení 1005/2009/ES o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)

Není uvedeno.

- Nařízení 850/2004/ES o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)

Není uvedeno.

- Omezení podle REACH, Příloha XVII

není uvedeno

- Omezení podle REACH, Hlava VIII

Žádný.

- Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)/SVHC - kandidátský seznam

není uvedeno

- Seveso Směrnice

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství	Poznámky
	není přiřazeno		

- Směrnice 75/324/EHS týkající se aerosolových rozprašovačů

#### Dávka plnění

##### Směrnice o dekorativních nátěrech (2004/42/ES)

VOC obsah	0 % 0 g/l
-----------	--------------

##### Směrnice o průmyslových emisích (VOC, 2010/75/EU)

VOC obsah	0 %
VOC obsah	0 g/l

#### Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - příloha II

není uvedeno

#### Nařízení 166/2006/ES kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

není uvedeno

#### Směrnice 2000/60/ES kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD)

není uvedeno

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Diethanolamin $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: **HN99**

**Nařízení 98/2013/EU o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání**  
není uvedeno

**Nařízení 111/2005/ES kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**  
není uvedeno

### Národní seznamy

Látka je vedena v následujících národních seznamech:

Země	Národní seznamy	Stav
AU	AICS	látka je vedena
CA	DSL	látka je vedena
CN	IECSC	látka je vedena
EU	ECSI	látka je vedena
EU	REACH Reg.	látka je vedena
JP	CSCL-ENCS	látka je vedena
KR	KECI	látka je vedena
MX	INSQ	látka je vedena
NZ	NZIoC	látka je vedena
PH	PICCS	látka je vedena
TR	CICR	látka je vedena
TW	TCSI	látka je vedena
US	TSCA	látka je vedena

#### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Seznam ES látek (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrované látky
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

U této látky nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Diethanolamin ≥99 %, pro syntézu

číslo výrobku: **HN99**

Oddíl	Předchozí vstup (hodnota/text)	Aktuální vstup (hodnota/text)	Relevantní pro bezpečnost
2.1		Klasifikace podle GHS: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.1	Poznámka: Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.		ano
2.2		Výstražné symboly: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Standardní věty o nebezpečnosti: změny v seznamu (tabulka)	ano
2.2		Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml: změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1		• hodnoty pro lidské zdraví: změny v seznamu (tabulka)	ano
8.1		• pro životní prostředí příslušné hodnoty: změny v seznamu (tabulka)	ano
14.4	Obalová skupina: není relevantní	Obalová skupina: není relevantní není přiřazena žádná obalová skupina	ano

### Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. index	indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvozená minimální hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %).EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
ErC50	≡ EC50: výsledkem této metody je, že koncentrace zkoušené látky, v porovnání s kontrolou má za následek 50 % snížení růstu (EbC50) nebo růstové rychlosti (ErC50)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Diethanolamin $\geq 99\%$ , pro syntézu

číslo výrobku: **HN99**

Zkr.	Popisy použitých zkratk
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtná koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
MH	maximální hodnota
NLP	No-Longer Polymer (látko, která není nadále pokládána za polymer)
NPK-P	limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	časově vážený průměr
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ppm	parts per million (miliontina)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
SVHC	Substance of Very High Concern (látko vzbuzující mimořádné obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)
Zákon ČNR Sb.	Sbírka zákonu: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
- Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

### Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H302	zdraví škodlivý při požití
H315	dráždí kůži
H318	způsobuje vážné poškození očí
H373	může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H412	škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



**Diethanolamin  $\geq 99$  %, pro syntézu**

číslo výrobku: **HN99**

---

## Prohlášení

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.