

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 17.10.2013

Číslo verze 1

Revize: 17.10.2013

## 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: EPOXY IMPRÄGNIERHARZ IH 16 KOMP.B**
- **Číslo výrobku: 15484/1**
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Tvrdidlo
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**  
MUREXIN AG  
Franz v. Furtenbachstr.1  
A-2700 Wr. Neustadt  
Tel.: +43 (0)2622/27401
- **Obor poskytující informace:** dalik@murexin.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**  
Prague Praha Emergency telephone: +42 2 2491 9293 or +42 2 2491 5402

Murexin spol.s.r.o.  
Brněnská 679  
CZ-664 42 Modrice  
Tel.: +42 0547212278

## 2 Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS05 korozivita

Skin Corr. 1B      H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.



GHS07

Acute Tox. 4      H302 Zdraví škodlivý při požití.  
 Acute Tox. 4      H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
 Acute Tox. 4      H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
 Skin Sens. 1      H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 Aquatic Chronic 3      H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

- **Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES**



C; Žravý

R34:      Způsobuje poleptání.



Xn; Zdraví škodlivý

R20/21/22:      Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.



Xi; Senzibilizující

R43:      Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

R52/53:      Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

- **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/přípravku**

Výrobek podléhá povinnému označování na základě výpočtové metody "Všeobecné směrnice Evropského společenství pro zařazování přípravků" v posledním platném znění.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 17.10.2013

Číslo verze 1

Revize: 17.10.2013

Obchodní označení: EPOXY IMPRÄGNIERHARZ IH 16 KOMP.B

(pokračování strany 1)

## · Klasifikační systém:

Klasifikace odpovídá aktuálním směrnicím ES, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.

## · 2.2 Prvky označení

### · Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

### · Piktogramy označující nebezpečí



GHS05 GHS07

### · Signální slovo Nebezpečí

### · Nebezpečné komponenty k etiketování:

Benzylalkohol

triethylentetramin

2-piperazin-1-ylethylamine

### · Údaje o nebezpečnosti

H302+H312+H332 Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží a při vdechování.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### · Bezpečnostní pokyny

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

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.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

### · 2.3 Další nebezpečnost

### · Výsledky posouzení PBT a vPvB

· PBT: Nedá se použít.

· vPvB: Nedá se použít.

## 3 Složení/informace o složkách

### · 3.2 Chemická charakteristika: Směsi

· Popis: Směs obsahuje následující látky:

· Obsažené nebezpečné látky:

(pokračování na straně 3)

CZ














# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 17.10.2013

Číslo verze 1

Revize: 17.10.2013

## Obchodní označení: EPOXY IMPRÄGNIERHARZ IH 16 KOMP.B

(pokračování strany 2)		
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9	Benzylalkohol  Xn R20/22  Xi R36  Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	25-50%
CAS: 112-24-3 EINECS: 203-950-6	triethylentetramin  C R34  Xn R21  Xi R43 R52/53  Skin Corr. 1B, H314  Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	25-50%
CAS: 140-31-8 EINECS: 205-411-0	2-piperazin-1-ylethylamine  C R34  Xn R21/22  Xi R43 R52/53  Skin Corr. 1B, H314  Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	10-25%

· **R-věta:** 20/21/22-34-43-52/53· **S-věta:** 2-26-27-29-36/37-45-60· **Dodatečná upozornění:**

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky (R-věty) je uvedeno v kapitole 16 'Seznam příslušných R-vět'.

## 4 Pokyny pro první pomoc

### · 4.1 Popis první pomoci

#### · **Obecná upozornění:**

Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled 48 hodin po nehodě.

#### · **Při nadýchání:**

Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.

Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.

#### · **Při styku s kůží:**

Okamžitě omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.

#### · **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.

#### · **Při požití:** Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.

### · 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

## 5 Opatření pro hašení požáru

### · 5.1 Hasiva

#### · **Doporučené hasící prostředky:**

CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo vodní paprsky. Větší ohně zdotat vodními paprsky nebo pěnou obsahující alkohol.

### · 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 4)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 17.10.2013

Číslo verze 1

Revize: 17.10.2013

**Obchodní označení: EPOXY IMPRÄGNIERHARZ IH 16 KOMP.B**

(pokračování strany 3)

- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranná výstroj:** Použít ochranný dýchací přístroj.

### 6 Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Nosit osobní ochranný oděv.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.  
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Neutralizační prostředky použít.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.  
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.  
Informace k odstranění viz kapitola 13.

### 7 Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.  
Zabezpečit dobré větrání a odsávání na pracovišti.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Přechovávat jen v původní nádobě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### · Kontrolní parametry:

##### **100-51-6 Benzylalkohol**

NPK	Krátkodobá hodnota: 80 mg/m <sup>3</sup>
	Dlouhodobá hodnota: 40 mg/m <sup>3</sup>

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

#### 8.2 Omezování expozice

##### · Osobní ochranné prostředky:

##### · Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 17.10.2013

Číslo verze 1

Revize: 17.10.2013

**Obchodní označení: EPOXY IMPRÄGNIERHARZ IH 16 KOMP.B**

(pokračování strany 4)

- **Ochrana dýchacího ústrojí:**  
Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic**  
Fluorkaučuk (viton)  
Nitrilkaučuk  
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.
- **Doba průniku materiálem rukavic**  
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** Uzavřené ochranné brýle
- **Ochrana těla:** Pracovní ochranné oblečení

### 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

#### · 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

##### · Všeobecné údaje

##### · Vzhled:

Forma:	Kapalná
Barva:	Průsvitná
· Zápach:	Charakteristický

· Hodnota pH:	Není určeno.
---------------	--------------

##### · Změna stavu

Bod tání/rozmezí tání:	Není určeno.
Teplota (rozmezí teplot) varu:	Není určena.

· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
------------------	-----------------

· Zápalná teplota:	335 °C
--------------------	--------

· Teplota rozkladu:	Není určeno.
---------------------	--------------

· Samovznícení:	Produkt není samozápalný.
-----------------	---------------------------

· Nebezpečí exploze:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
----------------------	---------------------------------------

· Hustota:	Není určena.
------------	--------------

##### · Rozpustnost ve / směřitelnost s

vodě:	Úplně mísitelná.
-------	------------------

· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.
-----------------------	--

### 10 Stálost a reaktivita

#### · 10.1 Reaktivita

#### · 10.2 Chemická stabilita

#### · Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

· 10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

· 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· 10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

CZ

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 17.10.2013

Číslo verze 1

Revize: 17.10.2013

**Obchodní označení: EPOXY IMPRÄGNIERHARZ IH 16 KOMP.B**

(pokračování strany 5)

### 11 Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

##### Akutní toxicita:

##### Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

##### 100-51-6 Benzylalkohol

Orálně LD50 1230 mg/kg (rat)

Pokožkou LD50 2000 mg/kg (rbt)

##### 140-31-8 2-piperazin-1-ylethylamine

Orálně LD50 2140 mg/kg (rat)

Pokožkou LD50 880 mg/kg (rbt)

##### Primární dráždivé účinky:

- na kůži: Leptavé účinky na kůži a sliznice.

- na zrak: Silné leptavé účinky

##### Doplňující toxikologická upozornění:

Produkt poukazuje, na základě výpočtů všeobecných zařadovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění následující nebezpečí:

zdraví škodlivý

žiravý

dráždivý

Při požití silné leptavé účinky v ústní dutině a hrdle a může dojít k perforaci jícnu a žaludku.

- Senzibilizace** Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

### 12 Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

- Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- 12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- 12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

##### Ekotoxické účinky:

- Poznámka:** Škodlivý pro ryby.

##### Další ekologické údaje:

##### Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody (Německo) 2 (Samozařazení): ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Nesmí nezředěno nebo nezneutralizováno proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

škodlivá pro vodní organismy

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

- PBT:** Nedá se použít.

- vPvB:** Nedá se použít.

- 12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 13 Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Fyzikálně-chemická úprava: nevhodné

Biologická úprava: nevhodné

Spalování: vhodné

Skládování: nevhodné

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 17.10.2013

Číslo verze 1

Revize: 17.10.2013

**Obchodní označení: EPOXY IMPRÄGNIERHARZ IH 16 KOMP.B**

(pokračování strany 6)

· **Kódové číslo odpadu:** Doporučený způsob odstraňování:· **Evropský katalog odpadů**

07 02 08\* Jiné destilační a reakční zbytky

· **Kontaminované obaly:**· **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

## 14 Informace pro přepravu

· **14.1 Číslo OSN**· **ADR, IMDG, IATA**

UN1760

· **14.2 Náležitý název OSN pro zásilku**· **ADR**1760 LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N.  
(TRIETHYLENETETRAMIN, N-AMINOETHYLPIPERAZIN)· **IMDG, IATA**CORROSIVE LIQUID, N.O.S.  
(TRIETHYLENETETRAMINE, N-AMINOETHYLPIPERAZINE)· **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**· **ADR**· **třída**

8 Žíravé látky

· **Etiketa**

8

· **IMDG, IATA**· **Class**

8 Corrosive substances.

· **Label**

8

· **14.4 Obalová skupina**· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**· **Látka znečišťující moře:**

Ne

· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: Žíravé látky

· **Kemlerovo číslo:**

80

· **EMS-skupina:**

F-A, S-B

· **Segregation groups**

Alkalis

· **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC**

Nedá se použít.

· **Přeprava/další údaje:**· **ADR**· **Omezené množství (LQ)**

1L

· **Přepravní kategorie**

2

(pokračování na straně 8)

**Bezpečnostní list**  
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 17.10.2013

Číslo verze 1

Revize: 17.10.2013

**Obchodní označení: EPOXY IMPRÄGNIERHARZ IH 16 KOMP.B**

(pokračování strany 7)

· <b>Kód omezení pro tunely:</b>	<b>E</b>
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1760, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. ( T R I E T H Y L E N T E T R A M I N , N - AMINOETHYLPIPERAZIN), 8, II

### 15 Informace o předpisech

- **15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**  
Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)  
Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění  
Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech (ve znění pozdějších předpisů)
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### 16 Další informace

- **Relevantní věty**  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
R20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.  
R21 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
R21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití.  
R34 Způsobuje poleptání.  
R36 Dráždí oči.  
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  
R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- **Poradce:** Hr. Dalík