

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 29.05.2013

Číslo verze 1

Revize: 29.05.2013

1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: EPOXY EXPRESSHARZ EP 90 KOMP. B**
- **Číslo výrobku: 14096/1**
- **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.



GHS09 životní prostředí

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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



C; Žíravý

R34: Způsobuje poleptání.



Xn; Zdraví škodlivý

R20/22: Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.



Xi; Senzibilizující

R43: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.



N; Nebezpečný pro životní prostředí

R51/53: Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 29.05.2013

Číslo verze 1

Revize: 29.05.2013

Obchodní označení: EPOXY EXPRESSHARZ EP 90 KOMP. B

(pokračování strany 1)

· **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.

· **Klasifikační systém:**

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

· **2.2 Prvky označení**

· **Označení podle právních směrnic EHS:** Produkt je zařazen a označen podle směrnic ES.

· **Poznávací písmeno a označení nebezpečnosti produktu:**



C Žíravý

N Nebezpečný pro životní prostředí

· **Nebezpečné komponenty k etiketování:**

isoforondiamin

m-phenylenebis(methylamine)

Polyoxypropylendiamin

· **R-věty:**

20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.

34 Způsobuje poleptání.

43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

· **S-věty:**

2 Uchovávejte mimo dosah dětí.

23 Nevdechovat aerosol, výpary

25 Zamezte styku s očima.

28 Při styku s pokožkou kůži ihned omýt velkým množstvím vody

57 Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

60 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.

64 Při požití vypláchněte ústa velkým množstvím vody (pouze je-li postižený při vědomí).

· **Další údaje:** odpadá

· **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)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31



























Datum tisku: 29.05.2013

Číslo verze 1

Revize: 29.05.2013

Obchodní označení: EPOXY EXPRESSHARZ EP 90 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: 1477-55-0 EINECS: 216-032-5	m-phenylenebis(methylamine)  C R34  Xn R20/22  Xi R43 R52/53  Skin Corr. 1B, H314  Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	10-25%
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8	isoforondiamin  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%
	Formaldehyd, Polymer mit N,N-Dimethyl-1,3-Propanediamin und Phenol  Xn R22  N R50/53  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410  Acute Tox. 4, H302	5-10%
CAS: 25154-52-3 EINECS: 246-672-0	nonylphenol  C R34  Xn R22-62-63  N R50/53 Repr. kat. 3  Repr. 2, H361fd  Skin Corr. 1B, H314  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410  Acute Tox. 4, H302	< 2,5%
CAS: 90-72-2 EINECS: 202-013-9	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)fenol  C R34 R52/53  Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	< 2,5%

· **R-věta:** 20/22-34-43-51/53· **S-věta:** 2-23-25-28-57-60-64· **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.

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 29.05.2013

Číslo verze 1

Revize: 29.05.2013

Obchodní označení: EPOXY EXPRESSHARZ EP 90 KOMP. B

(pokračování strany 3)

- **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
- **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:**
Ihned vyhledat lékaře.
Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.
- **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:** Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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** Není nutné.
- **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 bezpečnému 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.
Zamezit vytváření aerosolů.
- **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.

—CZ—

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 29.05.2013

Číslo verze 1

Revize: 29.05.2013

Obchodní označení: EPOXY EXPRESSHARZ EP 90 KOMP. B

(pokračování strany 4)

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 ³ Dlouhodobá hodnota: 40 mg/m ³
-----	--

· **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.

Plyny/páry/aerosoly nevdechovat.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· **Ochrana dýchacího ústrojí:** Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.

· **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice

· **Materiál rukavic**

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: Žlutavá

· **Zápach:** Aminovitý

· **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.

· **Hodnota pH:** Není určeno.

· **Změna stavu**

Bod tání/rozmezí tání: Není určeno.

Teplota (rozmezí teplot) varu: > 200 °C

· **Bod vzplanutí:** 101 °C

· **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** Nedá se použít.

· **Zápalná teplota:** 435 °C

· **Teplota rozkladu:** Není určeno.

· **Samovznícení:** Produkt není samozápalný.

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

· **Hranice exploze:**

Dolní mez: 1,3 Vol %

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 29.05.2013

Číslo verze 1

Revize: 29.05.2013

Obchodní označení: EPOXY EXPRESSHARZ EP 90 KOMP. B

(pokračování strany 5)

Horní:	13,0 Vol %
· Tlak par při 20 °C:	0,1 hPa
· Hustota při 20 °C:	1 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota par	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:	Úplně mísitelná.
· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
· 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.

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)

- **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
žravý
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.

CZ

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 29.05.2013

Číslo verze 1

Revize: 29.05.2013

Obchodní označení: EPOXY EXPRESSHARZ EP 90 KOMP. B

(pokračování strany 6)

12 Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

2855-13-2 isoforondiamin

EC 50	37 mg/l (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (Alge)) (DIN 38412 (72h))
	42 mg/l (<i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh)) (DIN 38412 24h)

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: Jedovatý 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.

V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.

jedovatá 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

Skládkování: nevhodné

Evropský katalog odpadů

14 06 03	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel
----------	--

Kontaminované obaly:

Doporučení:

Odstranění podle příslušných předpisů.

Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít.

14 Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN

ADR, IMDG, IATA

UN3267

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

ADR

3267 LÁTKA ŽÍRAVÁ, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (ISOFORONDIAMIN)

IMDG, IATA

CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (ISOPHORONEDIAMINE)

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 29.05.2013

Číslo verze 1

Revize: 29.05.2013

Obchodní označení: EPOXY EXPRESSHARZ EP 90 KOMP. B

(pokračování strany 7)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR



- třída 8 Žíravé látky
- Etiketa 8

IMDG



- Class 8 Corrosive substances.
- Label 8

IATA



- Class 8 Corrosive substances.
- Label 8

14.4 Obalová skupina

- ADR, IMDG, IATA III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

- Látka znečišťující moře: Ano
Symbol (ryba a strom)
- Zvláštní označení (ADR): Symbol (ryba a strom)

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

- Varování: Žíravé látky
- Kemlerovo číslo: 8
- EMS-skupina: F-A, S-B
- Segregation groups: Alkalís

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Nedá se použít.

Přeprava/další údaje:

ADR

- Omezené množství (LQ) 5L
- Přepravní kategorie 3
- Kód omezení pro tunely: E

UN "Model Regulation":

UN3267, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ORGANICKÁ, J.N. (ISOFORONDIAMIN), OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, 8, III

15 Informace o předpisech

- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 29.05.2013

Číslo verze 1

Revize: 29.05.2013

Obchodní označení: EPOXY EXPRESSHARZ EP 90 KOMP. B

(pokračování strany 8)

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.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H361fd Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
R20/22 Zdraví škodlivý při vdechování a při požití.
R21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití.
R22 Zdraví škodlivý při požití.
R34 Způsobuje poleptání.
R36 Dráždí oči.
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R62 Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti.
R63 Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.

· Poradce: Hr. Dalík**· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**