# HAVEL
# Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/
Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

**1.1 Identifikátor výrobku:** HAVEL
Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/
Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**

Vhodné užití: Pryskyřice pro formulaci laků kompozitů. Výhradně pro Profesionální uživatel

Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**

HAVEL COMPOSITES CZ s.r.o.
Svésedlice 67
783 54 Přáslavice - Olomoucký kraj, CZ
Tel.: +420585129011
info@havel-composites.com
www.havel-composites.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2. Telefon: NON STOP 224 919 293, 224 915 402.

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI **

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**

**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

Klasifikace tohoto výrobku byl provedena podle Nařízení č.1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Akutní toxicita, Kategorie 4, H312+H332
Aquatic Chronic 2: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411
Eye Irrit. 2: Podráždění očí, Kategorie 2, H319
Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, Kategorie 1, H317

**2.2 Prvky označení:**

**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

**Varování**

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

Acute Tox. 4: H312+H332 - Zdraví škodlivý pn styku s kůží a při vdechování
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži
Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P261: Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů
P264: Po manipulaci důkladně omyjte
P271: Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách
P280: Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít
P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody
P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání
P305+P351+P338: PŘI ZASAŽENI OČI: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování
P501: Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými právními předpisy pro třídění odpadu resp. zbytkovými obaly.

**Doplňující informace:**

EUH205: Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci

**Látky, které přispívají ke klasifikaci:**

bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins (CAS: 9003-36-5); reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) (CAS: 25068-38-6); 1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan (CAS: 2425-79-8)

**2.3 Další nebezpečnost:**

*** Změny oproti předchozí verzi*

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/**

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI ** (pokračování)

Nemá význam

*** Změny oproti předchozí verzi*

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

**3.1 Látky:**

Netýká se

**3.2 Směsi:**

**Chemický popis:** Epoxidová pryskyřice

**Složky:**

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobek se skládá z:

| Identifikace | Chemický název/klasifikace | | | Koncentrace |
|---|---|---|---|---|
| CAS: 9003-36-5<br>CE: Netýká se<br>Index: Netýká se<br>REACH: 01-2119454392-40-XXXX | **bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins** | | Autoklasifikace | **50 - <75 %** |
| | Nařízení č. 1272/2008 | Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Sens. 1: H317 - Varování | | |
| CAS: 25068-38-6<br>CE: 500-033-5<br>Index: 603-074-00-8<br>REACH: 01-2119456619-26-XXXX | **reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700)** | | ATP CLP00 | **25 - <50 %** |
| | Nařízení č. 1272/2008 | Aquatic Chronic 2: H411; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Varování | | |
| CAS: 2425-79-8<br>CE: 219-371-7<br>Index: 603-072-00-7<br>REACH: 01-2119494060-45-XXXX | **1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan** | | ATP CLP00 | **2,5 - <10 %** |
| | Nařízení č. 1272/2008 | Acute Tox. 4: H312+H332; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317 - Varování | | |

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz body 8, 11, 12, 15 a 16.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

**4.1 Popis první pomoci:**

Po vystavení se mohou projevit příznaky otravy, proto v případě pochybností, po přímém působení chemického výrobku nebo při přetrvávající nevolnosti, vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

**Vdechnutím:**

Přemístěte postiženého z nebezpečného prostředí na čerstvý vzduch a nechte ho odpočívat. V závažných případech, jako je srdeční zástava, proveďte umělé dýchání (dýchání z úst do úst, masáž srdce, přívod kyslíku, atd.) a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

**Stykem s pokožkou:**

Svlékněte kontaminovaný oděv a obuv, opláchněte kůži nebo, je-li to potřeba, osprchujte postiženého dostatečným množstvím studené vody a použijte neutrální mýdlo. V závažných případech vyhledejte lékaře. Způsobí-li směs popáleniny nebo omrzliny, nesvlékejte oděv přilepený na kůži. Mohlo by dojít ke zhoršení zranění. Vytvoří-li se na kůži puchýřky, nikdy je nepropichujte, neboť by se zvýšilo riziko infekce.

**Zasažením očí:**

Oči důkladně vyplachujte vlažnou vodou alespoň 15 minut. Zabraňte, aby si postižený třel oči nebo je zavřel. Jestliže postižená osoba používá kontaktní čočky: odstraňte je, nejsou-li přilepené na oči, jinak by mohlo dojít k dalšímu poškození očí. Poté v každém případě vyhledejte co nejrychleji lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

**Vstřebáním/vdechnutím:**

Nevyvolávejte zvracení, pokud k němu dojde, udržujte hlavu směrem nahoru, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Nechte postiženou osobu odpočívat. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku.Podejte aktivní uhli

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

Akutní a opožděné účinky jsou uvedeny v odstavcích 2 a 11.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:**

Nemá význam

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/**

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU (pokračování)

**5.1 Hasiva:**

Za normálních podmínek skladování, manipulace a používání je výrobek nehořlavý. V případě vznícení jako následku nesprávné manipulace, skladování nebo používání použijte přednostně víceúčelový práškový hasicí přístroj (prášek ABC), v souladu s Předpisy požární ochrany. NEDOPORUČUJE SE hasit vodou.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:**

Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají reaktivní vedlejší produkty, které mohou být vysoce jedovaté, a proto mohou způsobit vážná zdravotní rizika.

**5.3 Pokyny pro hasiče:**

V závislosti na velikosti požáru může být nezbytné použití ochranného oděvu a individuálního dýchacího přístroje. Musí být dostupná základní nouzová zařízení a prostředky (protipožární deky, přenosná lékárnička,...) v souladu se směrnicí 89/654/EC.

**Doplňkové pokyny:**

Jednejte v souladu s vnitřními požárními a bezpečnostními předpisy a informačním letákem o postupu při haváriích a jiných mimořádných událostech. Odstraňte všechny zdroje požáru. V případě požáru ochlazujte kontejnery a cisterny s výrobky náchylnými na vznícení, výbuch nebo BLEVE v důsledku vysokých teplot. Obaly od výrobků používaných k uhašení požáru neházejte do vodního prostředí.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:**

Izolujte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitým materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz bod 8). Vykliďte prostor a osoby bez ochranných pomůcek nevpouštějte dovnitř.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Za každou cenu zabraňte jakémukoliv úniku do vodního prostředí. Absorbované látky skladujte v hermeticky uzavřených nádobách. Uvědomte příslušný úřad v případě, že je působení vystavena široká veřejnost nebo životní prostředí.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Doporučuje se:

Absorbujte uniklou tekutinu pomocí písku nebo inertního absorpčního prostředku a uložte na bezpečném místě. Neabsorbujte pomocí pilin ani jiných hořlavých absorpčních materiálů. V případě jakýchkoliv pochybností souvisejících s likvidací se podívejte na bod 13.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:**

Viz body 8 a 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

A.- Celková bezpečnostní opatření

Dodržujte platné právní předpisy v oblasti prevence pracovních rizik. Skladujte nádoby hermeticky uzavřené. Kontrolujte uniklé látky a odpad, bezpečně je likvidujte (viz bod 6). Zabraňte úniku výrobku z nádoby. Udržujte pořádek a čistotu na pracovišti, kde se manipuluje s nebezpečnými výrobky.

B.- Technická doporučení pro předcházení požárů a výbuchů

Za normálních podmínek skladování, manipulace a používání je výrobek nehořlavý. Doporučuje se s ním manipulovat při nízké rychlosti, aby se zabránilo vzniku elektrostatických nábojů, které by mohly ovlivnit vlastnosti hořlavých výrobků. Pro informaci ohledně podmínek a materiálů, kterým je potřeba se vyhnout, se podívajte viz bod 10.

C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

Při manipulaci s výrobkem nejezte ani nepijte, poté si umyjte ruce pomocí vhodných čistících prostředků.

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

Vzhledem k nebezpečnosti tohoto výrobku pro životní prostředí se doporučuje manipulovat s výrobkem v oblasti s kontrolními kontaminačními bariérami pro případ úniku a mít v blízkosti k dispozici absorpční materiál.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:**

A.- Technická opatření pro skladování

| | |
|---|---|
| Min. teplota: | 10 ºC |
| Max. teplota: | 30 ºC |
| Maximální doba: | 6 měsíců |

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/**

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)

B.- Všeobecné podmínky pro skladování

Vyloučit zdroje tepla, záření, statické elektřiny a styk s potravinami. Více dodatečných informací viz bod 10.5

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:**

Kromě již specifikovaných pokynů není nutné realizovat žádné zvláštní doporučení ohledně použití tohoto výrobku.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

**8.1 Kontrolní parametry:**

Látky, jejichž mezní expoziční hodnoty je třeba kontrolovat v rámci pracovního prostředí (Nařízení vlády č. 93/2012 Sb.):

Neexistují mezní hodnoty prostředí pro látky tvořící směs.

**DNEL (Pracovníci):**

| | | Krátkodobá expozice | | Dlouhodobá expozice | |
|---|---|---|---|---|---|
| Identifikace | | Systémové účinky | Místní účinky | Systémové účinky | Místní účinky |
| bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins | Orálně | Nemá význam | Nemá význam | Nemá význam | Nemá význam |
| CAS: 9003-36-5 | Dermálně | Nemá význam | Nemá význam | 104,15 mg/kg | Nemá význam |
| CE: Netýká se | Inhalačně | Nemá význam | Nemá význam | 29,39 mg/m$^3$ | Nemá význam |
| reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) | Orálně | Nemá význam | Nemá význam | Nemá význam | Nemá význam |
| CAS: 25068-38-6 | Dermálně | 8,33 mg/kg | Nemá význam | 8,33 mg/kg | Nemá význam |
| CE: 500-033-5 | Inhalačně | 12,25 mg/m$^3$ | Nemá význam | 12,25 mg/m$^3$ | Nemá význam |
| 1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan | Orálně | Nemá význam | Nemá význam | Nemá význam | Nemá význam |
| CAS: 2425-79-8 | Dermálně | Nemá význam | Nemá význam | 9,26 mg/kg | Nemá význam |
| CE: 219-371-7 | Inhalačně | Nemá význam | Nemá význam | 1,63 mg/m$^3$ | Nemá význam |

**DNEL (Široká veřejnost):**

| | | Krátkodobá expozice | | Dlouhodobá expozice | |
|---|---|---|---|---|---|
| Identifikace | | Systémové účinky | Místní účinky | Systémové účinky | Místní účinky |
| bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins | Orálně | Nemá význam | Nemá význam | 6,25 mg/kg | Nemá význam |
| CAS: 9003-36-5 | Dermálně | Nemá význam | Nemá význam | 62,5 mg/kg | Nemá význam |
| CE: Netýká se | Inhalačně | Nemá význam | Nemá význam | 8,7 mg/m$^3$ | Nemá význam |
| reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) | Orálně | 0,75 mg/kg | Nemá význam | 0,75 mg/kg | Nemá význam |
| CAS: 25068-38-6 | Dermálně | 3,571 mg/kg | Nemá význam | 3,571 mg/kg | Nemá význam |
| CE: 500-033-5 | Inhalačně | Nemá význam | Nemá význam | Nemá význam | Nemá význam |
| 1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan | Orálně | Nemá význam | Nemá význam | 0,56 mg/kg | Nemá význam |
| CAS: 2425-79-8 | Dermálně | Nemá význam | Nemá význam | 5,56 mg/kg | Nemá význam |
| CE: 219-371-7 | Inhalačně | Nemá význam | Nemá význam | 0,48 mg/m$^3$ | Nemá význam |

**PNEC:**

| Identifikace | | | | |
|---|---|---|---|---|
| bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins | STP | 10 mg/L | Čerstvá voda | 0,003 mg/L |
| CAS: 9003-36-5 | Zemina | 0,237 mg/kg | Mořské vody | 0,0003 mg/L |
| CE: Netýká se | Přerušované | 0,0254 mg/L | Sedimenty (Čerstvá voda) | 0,294 mg/kg |
| | Orálně | Nemá význam | Sedimenty (Mořské vody) | 0,0294 mg/kg |
| reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) | STP | 10 mg/L | Čerstvá voda | 0,006 mg/L |
| CAS: 25068-38-6 | Zemina | 0,196 mg/kg | Mořské vody | 0,0006 mg/L |
| CE: 500-033-5 | Přerušované | 0,018 mg/L | Sedimenty (Čerstvá voda) | 0,996 mg/kg |
| | Orálně | 11 g/kg | Sedimenty (Mořské vody) | 0,0996 mg/kg |
| 1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan | STP | 100 mg/L | Čerstvá voda | 0,024 mg/L |
| CAS: 2425-79-8 | Zemina | 0,0027 mg/kg | Mořské vody | 0,0024 mg/L |
| CE: 219-371-7 | Přerušované | 0,24 mg/L | Sedimenty (Čerstvá voda) | 0,084 mg/kg |
| | Orálně | 0,028 g/kg | Sedimenty (Mořské vody) | 0,0084 mg/kg |

**8.2 Omezování expozice:**

A.- Všeobecné bezpečnostní předpisy a na ochranu zdraví v pracovním prostředí

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/**

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

Jako preventivní opatření je doporučováno používat základní osobní ochranné prostředky s označením "CE" v souladu se Směrnicí 89/686/EC. Pro více informací o osobních ochranných prostředcích (skladování, používání, čištění, údržba, typ ochrany,...) se podívejte do informačního letáku, který Vám poskytne výrobce. Další informace naleznete v bodě 7.1. Informace obsažené v tomto bodě představují doporučení vyžadující upřesnění ohledně preventivních pracovních rizik vzhledem k tomu, že není známo, jestli má společnost k dispozici doplňková opatření.

B.- Ochrana dýchacích cest

| Piktogram | PIO | Označený | Normy CEN | Poznámky |
|---|---|---|---|---|
| Povinná ochrana dýchacích cest | Autofiltrační maska proti plynům a parám | CE CAT III | EN 405:2001+A1:2009 | Nahraďte zaznamenáte-li zápach nebo chuť kontaminačního prostředku uvnitř masky nebo obličejové ochrany. Má-li kontaminant špatné signální vlastnosti, doporučuje se použití izolačních zařízení. |

C.- Speciální ochrana rukou

| Piktogram | PIO | Označený | Normy CEN | Poznámky |
|---|---|---|---|---|
| Povinná ochrana rukou | Chemické ochranné rukavice na víceré použití | CE CAT III | EN 374-1:2003<br>EN 374-3:2003/AC:2006<br>EN 420:2003+A1:2009 | Doba použitelnosti (Breakthrough Time) stanovená výrobcem musí být vyšší než doba používání produktu. Nepoužívejte ochranné krémy po kontaktu produktu s kůží. |

Vzhledem k tomu, že produkt je směsí různých materiálů, odolnost materiálu rukavic nelze předem spolehlivě vypočítat, a proto musí být před aplikací zkontrolovány.

D.- Ochrana zraku a obličeje

| Piktogram | PIO | Označený | Normy CEN | Poznámky |
|---|---|---|---|---|
| Povinná ochrana obličeje | Obličejová maska | CE CAT II | EN 166:2001<br>EN 167:2001<br>EN 168:2001<br>EN ISO 4007:2012 | Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce. |

E.- Ochrana těla

| Piktogram | PIO | Označený | Normy CEN | Poznámky |
|---|---|---|---|---|
| Povinná ochrana těla | Ochranný oděv proti chemickému nebezpečí | CE CAT III | EN 13034:2005+A1:2009<br>EN 168:2001<br>EN ISO 13982-1:2004/A1:2010<br>EN ISO 6529:2001<br>EN ISO 6530:2005<br>EN 464:1994 | Exkluzivní používání v práci. Čistěte pravidelně v souladu s pokyny výrobce. |
| Povinná ochrana nohou | Bezpečnostní obuv proti chemickému nebezpečí | CE CAT III | EN ISO 20345:2011<br>EN 13832-1:2006 | Nahraďte boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození. |

F.- Doplňková nouzová opatření

| Nouzová opatření | Normy | Nouzová opatření | Normy |
|---|---|---|---|
| Dekontaminační sprcha | ANSI Z358-1<br>ISO 3864-1:2002 | Oční kapky | DIN 12 899<br>ISO 3864-1:2002 |

**Omezování expozice životního prostředí:**

Podle veřejných právních předpisů o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku výrobku nebo zahození jeho obalu do životního prostředí. Více informací v bodě 7.1.D.

**Těkavé organické látky:**

Na základě směrnice 2010/75/EU má tento výrobek následující charakteristiku:

Celkový obsah VOC (dodáno): 0 % hmotnostních

Obsah VOC při 20 ºC: 0 kg/m$^3$ (0 g/L)

Průměrný počet atomů uhlíku: Nemá význam

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/**

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)

| | |
|---|---|
| Průměrná molekulární hmotnost: | Nemá význam |

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:**

Ohledně doplňujících informací viz technický list/ technické údaje výrobku.

**Fyzický vzhled:**

| | |
|---|---|
| Skupenství při 20 ºC: | Kapalina |
| Vzhled: | Kapalný |
| Barva: | Nažloutlá |
| Zápach: | Charakteristický |
| Prahová hodnota zápachu: | Nemá význam * |

**Těkavost:**

| | |
|---|---|
| Teplota varu při atmosférickém tlaku: | 294 ºC |
| Tlak par při 20 ºC: | 0 Pa |
| Tlak par při 50 ºC: | 1 Pa (0 kPa) |
| Rychlost odpařování při 20 ºC: | Nemá význam * |

**Charakteristika produktu:**

| | |
|---|---|
| Hustota při 20 ºC: | 1077 kg/m$^3$ |
| Relativní hustota při 20 ºC: | 1,077 |
| Dynamická viskozita při 20 ºC: | Nemá význam * |
| Kinematická viskozita při 20 ºC: | Nemá význam * |
| Kinematická viskozita při 40 ºC: | Nemá význam * |
| Koncentrace: | Nemá význam * |
| pH: | Nemá význam * |
| Hustota par při 20 ºC: | Nemá význam * |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 ºC: | Nemá význam * |
| Rozpustnost ve vodě při 20 ºC: | Nemá význam * |
| Rozpustnost: | Nemá význam * |
| Teplota rozkladu: | Nemá význam * |
| Bod tání/bod tuhnutí: | Nemá význam * |
| Výbušné vlastnost: | Nemá význam * |
| Oxidační vlastnosti: | Nemá význam * |

**Hořlavost:**

| | |
|---|---|
| Bod vzplanutí: | Nehořlavý (>60 ºC) |
| Hořlavost (pevné látky, plyny): | Nemá význam * |
| Teplota samovznícení: | 260 ºC |
| Dolní mez hořlavosti: | Nemá význam * |
| Horní mez hořlavosti: | Nemá význam * |

**9.2 Další informace:**

| | |
|---|---|
| Povrchové napětí při 20 ºC: | Nemá význam * |
| Index lomu: | Nemá význam * |

*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovosti.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/**

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:**

Nepředpokládají se nebezpečné reakce, pokud budou splněny technické instrukce pro skladování chemických látek. Viz bod 7.

**10.2 Chemická stabilita:**

Chemicky stabilní za dodržení stanovených podmínek pro skladování, manipulaci a používání.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:**

Při dodržení stanovených podmínek se nepředpokládají nebezpečné reakce, které by mohly vyvolat tlak nebo nadměrné teploty.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**

Používat a skladovat při teplotě prostředí:

| Náraz a tření | Styk se vzduchem | Zahřívání | Sluneční svit | Vlhkost |
|---|---|---|---|---|
| Není aplikovatelné | Není aplikovatelné | Není aplikovatelné | Není aplikovatelné | Není aplikovatelné |

**10.5 Neslučitelné materiály:**

| Kyseliny | Voda | Oxidující látky | Hořlavé látky | Další |
|---|---|---|---|---|
| Vyhněte se silným kyselinám | Není aplikovatelné | Není aplikovatelné | Není aplikovatelné | Vyhněte se louhům nebo silným zásadám. |

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Viz body 10.3, 10.4 a 10.5 ohledně seznámení se s rozkladnými produkty. V závislosti na podmínkách rozkladu, se v jejím důsledku mohou uvolnit komplexní sloučeniny chemických látek: Oxid uhličitý (CO2), oxid uhelnatý a další organické sloučeniny.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

**11.1 Informace o toxikologických účincích:**

O směsi nejsou k dispozici žádné experimentální údaje týkajících se jejích toxikologických vlastností.

**Nebezpečné účinky na lidské zdraví:**

V případě opakovaného dlouhodobého vystavení nebo při koncentracích překračujících stanovené limity pro průmyslové použití mohou vznikat zdraví poškozující účinky podle způsobu expozice:

A.- Požití (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné při požití. Více informací v bodě 3.
- Korozivita/podrážděnost: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.

B- Inhalačně (akutní účinek):

- Akutní toxicita: Vystavení vysokým koncentracím může vést k selhání centrálního nervového systému, může způsobit bolest hlavy, závratě, nevolnost, zvracení, zmatenost a ve vážných případech i ztrátu koncentrace.
- Korozivita/podrážděnost: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

C- Styk s pokožkou a očima (akutní účinek):

- Kontakt s kůží: Způsobuje zánět kůže.
- Kontakt s očima: Při kontaktu způsobuje poškození očí.

D- Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci):

- Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné se zmíněnými účinky. Více informací v bodě 3.
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.
- Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

E- Účinky na citlivost:

- Dýchání: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Více informací v bodě 3.
- Kůže: Dlouhotrvající kontakt s pokožkou může způsobit kontaktní alergickou dermatitidu.

F- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-jednorázové vystavení:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

G- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-opakované vystavení:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/**

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)

- Specifická toxicita pro určité orgány (STOT)-opakované vystavení: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.
- Pokožka: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

H- Riziko vdechnutím:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v bodě 3.

**Další informace:**

Nemá význam

**Specifické toxikologické informace o látkách:**

| Identifikace | Akutní toxicita | | Druh |
|---|---|---|---|
| 1,4-bis(2,3-epoxypropoxy)butan | LD50 orálně | 3609 mg/kg | Krysa |
| CAS: 2425-79-8 | LD50 dermálně | 1100 mg/kg (ATEi) | |
| CE: 219-371-7 | LC50 inhalačně | 11 mg/L (4 h) (ATEi) | |

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Nejsou k dispozici experimentální údaje ohledně směsi a jejích ekotoxikologických vlastností.

**12.1 Toxicita:**

| Identifikace | Akutní toxicita | | Druh | Druh |
|---|---|---|---|---|
| bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins | LC50 | 1 - 10 mg/L (96 h) | | Ryba |
| CAS: 9003-36-5 | EC50 | 1 - 10 mg/L | | Korýš |
| CE: Netýká se | EC50 | 1 - 10 mg/L | | Mořská řasa |
| reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) | LC50 | 1 - 10 mg/L (96 h) | | Ryba |
| CAS: 25068-38-6 | EC50 | 1 - 10 mg/L | | Korýš |
| CE: 500-033-5 | EC50 | 1 - 10 mg/L | | Mořská řasa |

**12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

| Identifikace | Odbouratelnost | | Bioodbouratelnost | |
|---|---|---|---|---|
| reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) | BSK5 | Nemá význam | Koncentrace | 100 mg/L |
| CAS: 25068-38-6 | CSK | Nemá význam | Období | 28 dnů |
| CE: 500-033-5 | BSK5/CSK | Nemá význam | % biologicky odbouratelné | 0 % |

**12.3 Bioakumulační potenciál:**

| Identifikace | Bioakumulační potenciál | |
|---|---|---|
| reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) (MW < 700) | BCF | 4 |
| CAS: 25068-38-6 | Log POW | 2,8 |
| CE: 500-033-5 | Potenciál | Nízký |

**12.4 Mobilita v půdě:**

Neurčený

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

Netýká se

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:**

Nejsou popsány

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

**13.1 Metody nakládání s odpady:**

| Kód | Popis | Druh odpadu (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014) |
|---|---|---|
| 16 03 05* | organický odpad obsahující nebezpečné látky | Nebezpečí |

**Typ rezidua (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014):**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/**

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (pokračování)

HP14 Ekotoxický, HP4 Dráždivé – dráždivé pro kůži a pro oči, HP13 Senzibilizující

**Nakládání s odpady (likvidace a zhodnocení):**

Poradit se s příslušným autorizovaným orgánem pro recyklaci odpadů a nakládání s nimi Přílohy 1 a Přílohy 2 (směrnice 2008/98/ES) . V souladu se články 15 01 (2014/955/EU) v případě, že by došlo k přímému kontaktu obalu s výrobkem, se bude s takovým obalem zacházet jako se samotným výrobkem, v opačném případě se s ním nebude zacházet jako s nebezpečným odpadem. Nedoporučujeme vylévání do vodních toků. Viz. odstavec 6.2.

**Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:**

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH) se přejímají předpisy společenství nebo národní předpisy týkající se nakládání s odpady.

Legislativa společenství: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014
Právní předpisy ČR: Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Předpis č. 381/2001 Sb.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

**Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:**

Na základě ADR 2015 a RID 2015

| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **UN číslo:** | UN3082 |
| **14.2** | **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** | LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins) |
| **14.3** | **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** | 9 |
| | Štítky: | 9 |
| **14.4** | **Obalová skupina:** | III |
| **14.5** | **Nebezpečnost pro životní prostředí:** | Ano |
| **14.6** | **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** | |
| | Zvláštní dispozice: | 274, 335, 375, 601 |
| | Kód omezení pro tunely: | E |
| | Chemicko-fyzikální vlastnosti: | viz bod 9 |
| | Limitovaná množství: | 5 L |
| **14.7** | **Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** | Nemá význam |

**Námořní přeprava nebezpečného zboží:**

Na základě IMDG 38-16

| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **UN číslo:** | UN3082 |
| **14.2** | **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** | LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins) |
| **14.3** | **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** | 9 |
| | Štítky: | 9 |
| **14.4** | **Obalová skupina:** | III |
| **14.5** | **Nebezpečnost pro životní prostředí:** | Ano |
| **14.6** | **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** | |
| | Zvláštní dispozice: | 274, 909 |
| | Kódy EmS: | F-A, S-F |
| | Chemicko-fyzikální vlastnosti: | viz bod 9 |
| | Limitovaná množství: | 5 L |
| **14.7** | **Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** | Nemá význam |

**Letecká přeprava nebezpečného zboží:**

Při uplatnění IATA/ICAO 2017:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/**

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU (pokračování)

| | | |
|---|---|---|
| **14.1** | **UN číslo:** | UN3082 |
| **14.2** | **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** | LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (bisphenol-f-epichlorhydrine/epoxy resins) |
| **14.3** | **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** | 9 |
| | Štítky: | 9 |
| **14.4** | **Obalová skupina:** | III |
| **14.5** | **Nebezpečnost pro životní prostředí:** | Ano |
| **14.6** | **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** | |
| | Chemicko-fyzikální vlastnosti: | viz bod 9 |
| **14.7** | **Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** | Nemá význam |

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

**15.1 Předpisy týkající se bezpeĀnosti, zdraví a Ŭivotního prostňedí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**

Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): Nemá význam

Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Nemá význam

Nařízení (ES) 1005/2009, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Nemá význam

Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: Nemá význam

NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 ohledně vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Nemá význam

**Omezení prodeje a použití určitých nebezpečných látek a směsí (Dodatek XVII Předpisu REACH, etc ....):**

Nesmějí se používat:
—v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
—v zábavných a žertovných předmětech,
—v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.

**Zvláštní předpisy ohledně ochrany osob a životního prostředí:**

Doporučuje se využití souhrnných informací v tomto bezpečnostním datovém listu jako jsou údaje o zadání vyhodnocení rizik místních podmínek s cílem stanovení nezbytných opatření za účelem prevence při zacházení, používání, skladování a likvidaci tohoto výrobku.

**Ostatní předpisy:**

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí.
Vyhláška č. 162/2012 Sb., o tvorbě názvu nebezpečné látky v označení nebezpečné směsi.
Vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe.
Vyhláška č. 61/2013 Sb. o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech.
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.
Zákon č. 188/2004 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 7/2005 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 34/2008 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 154/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.
Zákon č. 258/2000 Sb.Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**Epoxid.pryskyřice LR 940 /MGS/**

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

**Platná legislativa pro bezpečnostní listy:**

Tento bezpečnostní list byl vypracován Podle PŘÍLOHY II-Návod na vypracování Datových bezpečnostních listů podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (Nařízení (ES) č. 2015/830)

**Změny týkající se datového listu a opatření správy rizik:**

Nařízení č. 1272/2008 (CLP) (ODDÍL 2, ODDÍL 16):
· Pokyny pro bezpečné zacházení

**Právní texty podle oddílu 2:**

H319: Způsobuje vážné podráždění očí
H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci
H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
H315: Dráždí kůži
H312+H332: Zdraví škodlivý pn styku s kůží a při vdechování

**Právní texty podle oddílu 3:**

Uvedené V věty se netýkají samotného výrobku, jsou pouze informativní a odkazují na jednotlivé složky, které jsou uvedeny v kapitole 3.

**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 4: H312+H332 - Zdraví škodlivý pn styku s kůží a při vdechování
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky
Eye Irrit. 2: H319 - Způsobuje vážné podráždění očí
Skin Irrit. 2: H315 - Dráždí kůži
Skin Sens. 1: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

**Proces klasifikace:**

Eye Irrit. 2: Metoda výpočtu
Skin Sens. 1: Metoda výpočtu
Aquatic Chronic 2: Metoda výpočtu
Skin Irrit. 2: Metoda výpočtu
Acute Tox. 4: Metoda výpočtu

**Doporučení ohledně školení:**

Doporučuje se minimální školení ve věci prevence pracovních rizik, která hrozí personálu, který bude s tímto výrobkem manipulovat za účelem zhuštění a interpretace tohoto bezpečnostního listu a označování výrobku.

**Základní bibliografické prameny:**

http://esis.jrc.ec.europa.eu
http://echa.europa.eu
http://eur-lex.europa.eu

**Zkratky:**

-ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
-IMDG: Mezinárodní kód nebezpečného zboží
-IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců
-ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví
-CSK: Chemická spotřeba kyslíku
-BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dní
-BCF: faktor biokoncentrace
-LD50: smrtelná látka 50
-LC50: smrtná koncentrace 50
-EC50: efektivní koncentrace 50
-Log POW: logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda
-Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda

Informace obsažené v tomto bezpečnostní listu jsou založeny na zdrojích, technických znalostech a platné legislativě na evropské i národní úrovni a jejich přesnost nelze garantovat. Tyto informace nelze považovat za garantované vlastnosti výrobku, jedná se pouze o jejich popis ohledně požadavků na bezpečnost. Metodologie a podmínky uživatelů používajících tyto výrobky nám nejsou známy a jsou mimo náš vliv a je vždy odpovědností uživatele, aby splnil zákonné požadavky ohledně zacházení s chemickými látkami, jejich skladování, užití a odstranění. Informace v tomto bezpečnostním listu se týká výhradně uvedeného výrobku, který se nesmí použít k jiným než určeným účelům.

KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU