## *Oddíl 1. Identifikace směsi a společnosti

**1.1 Identifikátor výrobku**:
Obchodní označení: ASODUR-G-1270 (B-Komp.)(INDUFLOOR-IB 1270 (B-Komp.))

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**:
Další relevantní informace nejsou k dispozici
Určené použití: tužidlo z epoxidové pryskyřice

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Identifikace výrobce / distributora: Schomburg Čechy a Morava s.r.o. Na Univerzitním statku 2
CZ - 108 00 Praha 10, Česká republika
Telefon: + 420 274 781 381
Obor poskytující informace:
Pro případné další informace volejte Radek Hikl, tel. 734 319 471
e-mail: Hikl@schomburg.cz

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**: Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

## *Oddíl 2. Identifikace nebezpečnosti

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

GHS05 žíravost

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.
Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**2.2 Prvky označení**
Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008
· Výstražné symboly nebezpečnosti: GHS05, GHS07
· Signální slovo: nebezpečí
Nebezpečné složky pro označování:
Benzylalkohol
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin
3,6-Diazaoctan-1,8-diamin
4,4'Isopropylidendifenol, oligomerní reakční produkt s 1-chlor-2,3-epoxypropanem,
Reakční produkty s 3- aminomethyl-3,5,5-trimethylcyklohexylaminem
Standardní věty o nebezpečnosti:
H302+H312 Zdraví škodlivý při požití a při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Pokyny pro bezpečné zacházení
P260 Nevdechujte prach/mlhu.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo 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.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Odstraňte obsah / obal 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.

## *Oddíl 3. Složení / informace o složkách

**3.2 Směs**:

· **3.2 Chemická charakteristika: Směsi**

· **Popis:** Modifikovaný polyaminový adukt

| | | |
|---|---|---|
| CAS: 100-51-6<br>ES: 202-859-9 | Benzylalkohol<br>Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319 | 25-50% |
| CAS: 2855-13-2<br>ES: 220-666-8 | 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin<br>Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 | 10-25% |
| CAS: 112-24-3<br>ES: 203-950-6 | 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin (triethylenteramin)<br>Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 | 10-25% |
| CAS: 38294-64-3 | 4,4'Isopropylidendifenol, oligomerní reakční produkt s 1-chlor-2,3-epoxypropanem, reakční produkty s 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyklohexylaminem<br>Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412 | 2,5-10% |
| CAS: 38294-69-8 | 4,4'-Isopropylidendifenol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem, reakční produkty s triethlenetetraminem<br>Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 | 2,5-10% |

Dodatečná upozornění: Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky (H věty) je uvedeno v oddílu 16.
Expoziční limity pro pracovní prostředí jsou uvedeny v oddílu 8

## Oddíl 4. Pokyny pro první pomoc

**4.1 Všeobecné pokyny:**

Okamžitě svlékněte kontaminovaný oděv.

Při každém opatření první pomoci: vždy dodržujte vlastní ochranu osoby poskytující první pomoc (např. noste ochranné rukavice).

PŘI BEZVĚDOMÍ: Při zvracení v bezvědomí je možný průnik do plic a hrozí udušení.

Proto při bezvědomí uložte a přepravujte ve "stabilní poloze na boku", udržujte volné dýchací cesty odstraňte zubní protézy a zvratky. Zkontrolujte dýchání a puls. Při zástavě dechu nebo srdce umělé dýchání a srdeční masáž.

Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc!

**Při nadýchání:**

Pokud se necítíte dobře nebo máte potíže s dýcháním: jděte na čerstvý vzduch nebo užijte kyslík; vyhledejte lékařskou pomoc.

Při bezvědomí uložte a transportujte ve stabilní poloze na boku.

Sledujte dýchání a puls.

**Při styku s kůží:**

Ihned omyjte mýdlem a vodou a dobře opláchněte.

Okamžitě svlékněte kontaminovaný oděv.

**Při zasažení očí:**

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachujte pod tekoucí vodou a vyhledejte lékaře.

**Při požití:**

Vypláchněte ústa, vypijte velké množství vody po malých doušcích a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

Ukažte obal nebo štítek ošetřujícímu lékaři.

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

Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:**
Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.

## *Oddíl 5. Opatření pro hašení požáru

**5.1 Doporučené hasící prostředky**
CO2, hasicí prášek nebo proud vody. Větší požáry haste vodní sprchou.
Nevhodná hasiva z bezpečnostních důvodů: neuvedeno
**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Při zahřívání nebo v případě požáru se mohou vytvářet toxické plyny.
**5.3 Pokyny pro hasiče**
· Ochranné prostředky: Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Další informace
Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány v souladu s úředními předpisy.
Je nutné dodržovat místní havarijní plán.
Nebezpečí prasknutí a výbuchu v důsledku zvýšení tlaku při zahřátí.
V případě požáru v okolí skladované nádoby chlaďte vodní sprchou.

## Oddíl 6. Opatření v případě náhodného úniku

**6.1 Bezpečnostní opatření pro ochranu osob**
Evakuujte nechráněné osoby do bezpečí.
Používejte ochranné prostředky.
Udržujte nechráněné osoby mimo dosah.
**6.2 Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí**
Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků nebo půdy.
**6.3 Doporučené metody čistění a zneškodnění**
Zajistěte dostatečné větrání.
Nechejte vsáknout do písku, zeminy nebo podobného absorpčního materiálu.
**6.4 Odkaz na další oddíly**
Informace o bezpečnému zacházení viz oddíl 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.
Informace k odstranění viz oddíl 13.

## Oddíl 7. Zacházení a skladování

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**:
Zajistěte dobré větrání/odsávání na pracovišti.
Zabraňte tvorbě aerosolu.
Výrobek musí být uchováván mimo dosah dětí.
· 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**:
Skladovací prostor:
Požadavky na skladovací prostory a kontejnery:
Skladujte na chladném místě.
Informace o skladování v jednom společném skladu:
Vezměte prosím na vědomí koncepci skladování pro společné skladování chemikálií v souladu s TRGS 510.
· Další údaje k podmínkám skladování:
Uchovávejte nádobu těsně uzavřenou.
Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.
· Skladovací třída: -
**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**:
Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.

## *Oddíl 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

Technická opatření:

Zajistěte mycí zařízení v pracovní oblasti.
Zajistěte výplach očí nebo lahvičku s očním sprejem.

**8.1. Kontrolní parametry**

Dle NV 361/2007 Sb. ve znění pozd. předpisů (verze 10)
100-51-6 benzylalkohol (25-50 %)
PEL: 40 mg / m³ PEL: přípustný expoziční limit
NPK-P: 50 mg / m³ NPK-P: nejvyšší přípustná koncentrace
SRN
2855-13-2 3-aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyklohexylamin (10-25 %)
MAK jako pára a aerosol, viz oddíl IIb
112-24-3 3,6-Diazaoctan-1,8-diamin (10-25%)
MAK als Dampf und Aerosol;vgl.Abschn.IV
· Dodatečné informace:
Jako základ posloužily seznamy platné v době vzniku.
Je třeba dodržovat hodnoty a další informace v TRGS 900 (Německo).

**8.2 Omezování expozice**

· Osobní ochranné prostředky
Obecná ochranná a hygienická opatření:
Při manipulaci s chemikáliemi je třeba dodržovat obvyklá preventivní opatření.
Epoxidové pryskyřice odstraňte z pokožky pouze vhodným čisticím prostředkem. K čištění pokožky nikdy nepoužívejte rozpouštědla.
Ochranné rukavice znečištěné epoxidovou pryskyřicí je nutné zlikvidovat!
Je nutné dodržovat pokyny uvedené v oddílu Pokyny pro odstraňování!
Znečištěný, namočený oděv ihned svlékněte a znovu použijte až po vyčištění.
Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.
Po práci a před přestávkami pleť důkladně očistěte.
**Ochrana dýchacích cest:**
V případě nedostatečného větrání místnosti použijte kombinovaný filtr A2B2E2K1HgP3RD.
**Ochrana rukou**
Rukavice z nitrilu, butylkaučuku
· Materiál rukavic
Butylkaučuk - II R: tloušťka ≥ 0,425 mm; Doba průniku ≥ 480 min.
Výběr vhodné rukavice nezáleží jen na materiálu, ale i na dalších kvalitativních vlastnostech a liší se dle výrobce.
Doba průniku materiálem rukavic
Přesnou dobu průniku zjistíte u výrobce ochranných rukavic a je nutné ji dodržovat.
**Ochrana obličeje a očí**: Ochranné brýle.
**Ochrana těla**: Ochranný pracovní oděv.

## *Oddíl 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

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

| | |
|---|---|
| Vzhled / barva: | Kapalina / podle názvu produktu |
| Zápach: | charakteristický |
| Práh pachu: | - |
| Bod tání / bod tuhnutí: | Neurčeno |
| Počáteční bod a rozmezí bodu varu: | Neurčeno |
| Bod vzplanutí | Nelze použít. |
| Teplota samovznícení | Produkt není samozápalný. |
| Výbušné vlastnosti | Produkt není výbušný. |
| Hustota při 20 °C | 1,02 g/m³ |
| Rozpustnost ve / mísitelnost s vodou | Nemísitelná nebo jen málo mísitelná |
| Viskozita | |
| dynamická | 110 mPas |

**9.2 Další informace** Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace.

## Oddíl 10. Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita**: Další relevantní informace nejsou k dispozici.
**10.2 Chemická stabilita**: Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat: Při použití dle pokynů nedochází k rozkladu.
**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**: Reakce se silnými kyselinami a oxidačními činidly. Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.
**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 rozkladu, pokud se používá k určenému účelu.

## *Oddíl 11. Toxikologické informace

**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Akutní toxicita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Hodnoty LD / LC50 relevantní pro klasifikaci:

100-51-6 benzylalkohol
Orální LD50 1570 mg/kg (krysa)
Inhalační LC50 11 mg/l
2855-13-2 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyklohexylamin
Orální LD50 1030 mg/kg (krysa)
Dermální LD50 1840 mg/kg (krysa)
112-24-3 3,6-diazaoktan-1,8-diamin
Orální LD50 1716,2 mg/kg (krysa)
Dermální LD50 1465,4 mg/kg (králík)

Primární dráždivý účinek:

Žíravost/dráždivost kůže: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození/podráždění očí: Způsobuje těžké poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí:
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria klasifikace splněna.

## *Oddíl 12. Ekologické informace

**12.1 Toxicita** -

Toxicita pro vodní prostředí: 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.
Další ekologické informace:
· Obecná informace:
Komentář: Škodlivý pro ryby.
· Další ekologické údaje:
· Obecná informace:
Třída ohrožení vody 2 (samohodnocení): silně ohrožuje vodu
Zabraňte vniknutí do spodních vod, vodních ploch nebo kanalizace.
Nesmí se dostat do kanalizace nebo kanalizačního příkopu nezředěný nebo nezneutralizovaný.
Škodlivé pro vodní organismy

**12.5 Výsledky posouzení PBT / vPvB**
• PBT: nelze použít
• vPvB: nelze použít

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**
Nejsou k dispozici žádné další relevantní informace

## Oddíl 13. Pokyny pro odstraňování

**13.1 Metody nakládání s odpady**
Doporučení:
Nesmí se likvidovat společně s domovním odpadem. Nevypouštějte do kanalizace
Nevyčištěný obal:
· Doporučení: Likvidace v souladu s platnými předpisy

## *14. Informace pro přepravu

• 14.1 UN číslo
ADR, IMDG, IATA UN2735

• 14.2 Správný název OSN pro přepravu
ADR 2735 AMINY, KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (TRIETHYLENETETRAMIN, ISOFORONDIAMIN)
· IATA AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, ISOPHORONEDIAMINE)

• 14.3 Třídy nebezpečnosti pro přepravu
ADR, IATA

· Třída 8 Žíravé látky
Štítek s nebezpečím 8
IMDG

· Třída 8 Žíravé látky
Štítek 8
• 14.4 Obalová skupina
· ADR, IMDG, IATA III
• 14.5 Nebezpečí pro životní prostředí:
Látka znečišťující moře: ne

• 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

| | |
|---|---|
| | Pozor: žíravé látky |
| · Kemlerovo číslo: | 80 |
| EMS číslo: | F-A,S-B |
| · Segregační skupiny | Alkálie |
| Kategorie uložení | A |
| · Segregační kód | SG35 Stow "odděleně od" kyselin |

• 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC: nelze použít.

Doprava/další informace:

ADR

| | |
|---|---|
| · Omezené množství (LQ) | 5L |
| · Kód vyjmutých množství (EQ): | E1 |
| Maximální čisté množství na vnitřní balení: | 30 ml |
| Maximální čisté množství na vnější obal: | 1000 ml |
| · Přepravní kategorie | 3 |
| · Kód omezení tunelu | E |

IMDG

| | |
|---|---|
| Omezené množství (LQ) | 5L |
| Vyjmutá množství (EQ) Kód: | E1 |
| Maximální čisté množství na vnitřní balení: | 30 ml |
| Maximální čisté množství na vnější obal: | 1000 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 2735 AMINY, KAPALNÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (TRIETHYLENETETRAMIN, ISOPHORONEDIAMINE), 8, III |

## *Oddíl 15. Informace o předpisech

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

NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Podmínky omezení: 3

Národní předpisy: ČR: zákon č. 350/2011 Sb. (Chemický zákon)

• Třída ohrožení vody:

WGK 2 (vlastní klasifikace): silně ohrožuje vodu.

Třída ohrožení vody byla klasifikována podle předpisů VwVwS

(Správní předpis o látkách ohrožujících vodu) z informací o surovinách dle Vývojového diagramu pro stanovení směsi WGK (příloha 4).

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## *Oddíl 16. Další informace

Informace jsou založeny na současném stavu našich znalostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nepředstavují smluvní právní vztah.

Poradce: Radek Hikl

Relevantní H 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.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Zkratky a akronymy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
IMDG: Mezinárodní námořní kodex pro nebezpečné zboží
IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců
GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
EINECS: Evropský seznam existujících komerčních chemických látek
ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek
CAS: Chemical Abstracts Service (divize Americké chemické společnosti)
LC50: Smrtelná koncentrace, 50 procent
LD50: Smrtelná dávka, 50 procent
PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický
vPvB: velmi perzistentní a velmi bioakumulativní
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – kategorie 4
Skin Corr. 1B: Podráždění/poleptání kůže – Kategorie 1B
Skin Irrit. 2: Podráždění/poleptání kůže – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí/podráždění očí – Kategorie 1
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí/podráždění očí – Kategorie 2
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1
Aquatic Chronic 3: Nebezpečný pro vodní prostředí – dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny