

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

- 1.1 Identifikátor výrobku: **INHIBITOR KOROZE® 3000**  
Obsahuje: Cyklohexylamin (CAS 108-91-8) (< 25 %)
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Inhibitor koroze  
Nedoporučená použití: Neurčena. Doporučuje se používat jen pro určená použití. Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:  
Obchodní jméno: **NOVATO spol. s r. o.**  
Sídlo: Uralská 6, 160 00 Praha 6  
IČ: 62910370 DIČ: CZ62910370  
tel.: 233 339 688, 224 315 118; fax: 224 315 198  
Kontaktní osoba: Ing. Petr Johanides  
[www.novato.cz](http://www.novato.cz), [petr.johanides@novato.cz](mailto:petr.johanides@novato.cz)
- Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list  
Obchodní jméno: **ABITEC, s.r.o.**  
Sídlo: V háji 1183/22, 170 00 Praha 7  
tel.: 296 792 223 mail: [info@abitec.cz](mailto:info@abitec.cz)  
Kontaktní osoba: Ing. Vít Matějů
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace: **224 919 293, 224 915 402** (nepřetržitě)  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2  
E-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:  
Směs splňuje kritéria pro klasifikaci podle nařízení ES č. 1272/2008. Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008, ve znění pozdějších předpisů.
- Kategorie nebezpečnosti:  
**Acute Tox. 4, H302**  
**Skin Corr. 1B, H314**  
**Repr. 2, H361f**  
**Aquatic Chronic 3, H412**
- Údaje o nebezpečnosti:  
Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky:  
Tepelným rozkladem za vysokých teplot může dojít k uvolnění nebezpečných rozkladných produktů. Zabraňte vdechování rozkladných produktů. Směs může působit korozivně na lehké kovy (hliník, měď, zinek).
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:  
Vdechování výparů nebo rozprášené směsi může způsobit podráždění sliznic a dýchacích cest s kašlem, dušnost. Nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Směs způsobuje silné podráždění až poškození očí (pálení, svědění, zánět spojivek až narušení rohovky nebo poškození zraku) a kůže (zarudnutí, pálení, až narušení pokožky či chemické popáleniny). Směs je toxická pro reprodukci, těhotné ženy by se měly vyhnout kontaktu se směsí. Zabraňte opakované nebo dlouhodobé expozici. Při požití kapaliny se může objevit až narušení trávicího traktu, nevolnost, bolest břicha, zvracení a průjem. Zajistěte proti záměně s nápoji a potravinami.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí:  
Směs je klasifikována jako škodlivá pro životní prostředí. Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro člověka a životní prostředí.  
Úplné znění klasifikace a H vět je uvedeno v odd. 16 tohoto bezpečnostního listu.
- 2.2 Prvky označení  
Signální slovo: Nebezpečí  
Piktogramy: GHS05, GHS07, GHS08
- Standardní věty o nebezpečnosti:  
**H302** Zdraví škodlivý při požití.



**H314** Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
**H361f** Podezření na poškození reprodukční schopnosti.  
**H412** Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P260** Nevdechujte mlhu a páry.

**P270** Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

**P273** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**P280** Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle.

**P301 + P330 + P331:** PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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

**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.

**P308 + P313:** PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Nebezpečné komponenty k etiketování: Cyklohexylamin (CAS 108-91-8) (< 25 %)

Doplňující informace na štítku:

Identifikátor výrobku: **INHIBITOR KOROZE® 3000** Inhibitor koroze

Dodavatel směsi: **NOVATO spol. s r. o.**, Uralská 6, 160 00 Praha 6; tel.: 233 339 688, 224 315 118

### 2.3 Další nebezpečnost:

Směs ani její složky nesplňují kritéria pro perzistentní, bioakumulativní a toxické nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky v souladu s přílohou XIII, ani nebyly zařazeny do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1, z důvodu obsahu látek vyvolávajících narušení činnost endokrinního systému, ani nebyla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky: Nejedná se o látku.

3.2 Směsi:

Chemický název	obsah	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
Cyklohexylamin	< 25 %	108-91-8	203-629-0	612-050-00-6
Ethoxylovaný kokosový amin	< 10 %	61791-14-8	500-152-2	Nestanoveno
Mastný amin ethoxylát	< 2 %	61791-26-2	500-153-8	Nestanoveno

Klasifikace složek směsi

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
Cyklohexylamin	GHS02, GHS05 GHS07, GHS08	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Acute Tox. 4, H302+H312 Skin Corr. 1B, H314	Repr. 2; H361f: c ≥ 3 % Skin Corr. 1B; H314: c ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ c < 5 %
Ethoxylovaný kokosový alkylamin <sup>x</sup>	GHS07, GHS09	Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2; H319: c ≥ 10 %
Mastný amin ethoxylát <sup>x</sup>	GHS05, GHS07 GHS09	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Skin Corr. 1B; H314: c ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ c < 5 % Aquatic Chronic 1, H410: c ≥ 25 %

<sup>x</sup> Látka není klasifikována v Seznamu harmonizované klasifikace. Data použitá pro klasifikaci pocházejí z -databází a BL.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci:

Při expozici, v případě podezření na ni nebo při projevech zdravotních obtíží vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při poskytování první pomoci zajistěte bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného. V případě poleptání kůže opláchněte vodou a překryjte sterilním obvazem. V případě život ohrožujících stavů proveďte resuscitaci. Osobu v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a nepodávejte nic ústy. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné dýchání) proveďte umělé dýchání. Zabraňte prochlazení. Nevyvolávejte zvracení. Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků.

**Při vdechnutí:**

Okamžitě přerušte expozici, vypláchněte ústní dutinu vodou, nadýchejte se čerstvého vzduchu. V případě, že byl zasažen oděv, odstraňte oděv. Zajistěte postiženému klid a zabezpečte proti prochladnutí. V případě potřeby (zástava dechu nebo nepravidelné dýchání) proveďte umělé dýchání dýchacím vakem, nikoli přímo z úst do úst. Objeví-li se podráždění dýchacích cest, vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:**

Odstraňte zasažený oděv. Odstraňte překážky (prstýnky, náramky, hodinky apod.) v místě zasažení kůže. Setřete přípravek, důkladně omyjte vodou, pokud nezašlo k narušení pokožky s mýdlem, a ošetřete regeneračním krémem. Při kontaminaci oděvu odstraňte oděv. Objeví-li se příznaky poleptání nebo narušení, opláchněte vodou, překryjte sterilním obvazem a urychleně vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:**

Opláchněte oči a jejich okolí. Pokud má postižený kontaktní čočky, vyjměte je. Doširoka otevřené oči vyplachujte od vnitřního koutku oka směrem k vnějšímu velkým množstvím čisté vlažné vody, zejména prostor pod víčky. Výplach provádějte po dobu alespoň 15 min., vyhledejte lékařské ošetření. Výplach očí provádějte i během transportu k lékaři.

**Při požití:**

Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústa vodou a vypijte sklenici vody (pouze je-li postižený při vědomí a nemá bolesti). Nepodávejte jídlo a nepokoušejte se o neutralizaci. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření a předložte tento bezpečnostní list.

- 4.2 **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**  
Směs je žíravá. Může způsobit silné podráždění až poškození očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení, zánět, poškození rohovky) a pokožky (zarudnutí, svědění, narušení). Nadýchání rozprášené směsi nebo mlhy může způsobit podráždění dýchacích cest, kašel, pálení dýchací soustavy. Směs je toxická pro reprodukci, těhotné ženy by se měly vyhnout kontaktu se směsí. Zabraňte opakované nebo dlouhodobé expozici. Při požití kapaliny se může objevit nevolnost, bolest břicha, zvracení a průjem, v krajním případě narušení trávicího traktu s vnitřním krvácením. Zajistěte proti záměně s nápoji a potravinami. Směs se vstřebává všemi cestami expozice.
- 4.3 **Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Při obvyklém použití směsi a dodržení pokynů v návodu k použití není okamžitá lékařská pomoc nutná. Zvláštní ošetření se požaduje v případě, dosáhnou-li příznaky určitého stupně, podle údajů v odstavcích 4.1 a 4.2; je symptomatické.

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

- 5.1 **Hasiva**  
Vhodná hasiva: Směs není hořlavá, hasiva přizpůsobte požáru v okolí.  
Nevhodná hasiva: Plný proud vody.
- 5.2 **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:**  
Tepelným rozkladem za vysokých teplot mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (páry cyklohexylaminu, CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, apod.). Nevdechujte rozkladné produkty.
- 5.3 **Pokyny pro hasiče:**  
Ochranné prostředky přizpůsobte charakteru požáru (izolační dýchací přístroj, zásahový oblek).
- 5.4 **Další údaje:**  
Odstraňte obaly z dosahu požáru, pokud tak můžete učinit bez rizika. Obaly v blízkosti požáru chladte rozprášenou vodou nebo pokryjte pěnou. Zbytky po hoření i voda po zásahu by měly být likvidovány jako nebezpečný odpad.

**ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

- 6.1 **Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Zabraňte vstupu nepovolaných osob, označte, zajistěte a izolujte prostor úniku. Vždy, hrozí-li riziko expozice, používejte osobní ochranné prostředky. Zajistěte dostatečné větrání, nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Zabraňte styku s kůží a očima – používejte osobní ochranné prostředky. Zabraňte styku se zdroji tepla, zápalnými zdroji, nemanipulujte s otevřeným ohněm.
- 6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí**  
Zajistěte prostor úniku, zachyťte unikající směs. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod vytvořením záchytných lagun. V případě velkého úniku kapaliny monitorujte koncentrace NPK resp.TLV a informujte příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace.

- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění  
 V případě velkého úniku zastavte únik a směs odčerpajte. V případě malého úniku pokryjte vhodným sorbentem (univerzální sorbent, písek, křemelina, zemina, piliny, vermikulit apod.), použitý sorbent uložte do uzavíratelné nádoby na odpad, označte a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Kontaminovaný prostor omyjte.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:  
 Doporučené osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Nepoužitou směs likvidujte podle odd. 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:  
 Zajistěte dostatečné větrání pracovního prostoru. Zabraňte vytvoření koncentrace nad úroveň expozičních limitů. Chraňte oči a pokožku, nevdechujte rozprášenou směs ani výpary, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd. 8. Pracovní prostor udržujte čistý a průchodný. Pracovní prostor by měl být vybaven zdrojem pitné vody k poskytnutí první pomoci. Nádoba se směsí musí zůstat uzavřená a zajištěná proti převržení. Zabraňte styku se zdroji tepla.  
 Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Dodržujte zásady hygieny práce s chemikáliemi, při práci nejzte, nepijte, nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce teplou vodou s mýdlem.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:  
 Skladujte těsně uzavřené uzávěrem vzhůru v originálních obalech při teplotě nad 5 °C. Skladujte na suchých a dobře větraných místech. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla.  
 Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv. Skladujte odděleně od silných kyselin a oxidačních činidel.  
 Obsah: 1l  
 Materiál obalu: Plast, PE  
 Dbejte pokynů uvedených na etiketě.  
 Sklad by měl být vybaven zdrojem pitné vody a havarijními jímkami.  
 Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: neuvedeno
- 7.3 Specifické konečné použití: Neurčeno  
 Dodržujte výrobcem předepsaný návod k použití.



## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- 8.1 Kontrolní parametry:

Chemický název	PEL [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	Pozn.
Cyklohexylamin	20	40	/

Dle Příl. č. 2, Nař. vlády 361/2007 Sb.,  
 ve znění pozdějších předpisů

Poznámka I: Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

Sledovací postupy:

Zajistěte plnění nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, a plnit povinnosti v něm obsažené.

Biologické limitní hodnoty: Data neurčena

DNEL a PNEC: Neuvedeny

- 8.2 Omezování expozice:  
 Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. V případě překročení NPK-P nebo rizika nadýchání par, používejte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zamezte styku s kůží a očima, nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Zabraňte expozici. Dodržujte hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Pracovní prostor by měl být vybaven zdroji pitné vody. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou, jídlem a po práci si umyjte ruce a obličej vlažnou vodou s mýdlem. Osobní ochranné pomůcky přizpůsobte charakteru práce.
- Ochrana očí a obličeje:  
 Uzavřené ochranné brýle.
  - Ochrana kůže:  
 Ochranný pracovní oděv a obuv. Zasaženou pokožku omyjte, potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
  - Ochrana rukou:  
 Ochranné rukavice (např.: materiál neopren, viton, PVC, doba průniku > 8 hod. apod.) – při výběru dbejte doporučení výrobce, materiál musí být nepropustný a odolný vůči složkám směsi. Před prvním použitím otestujte na konkrétním pracovišti. Poškozené rukavice vyměňte.

- Ochrana dýchacích cest:  
V případě nízkého zatížení a nedostatečného větrání používejte masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A. V případě intenzivního nebo dlouhodobého zatížení, příp. havárie používejte izolační dýchací přístroj.
- Tepelné nebezpečí:  
Neurčeno. Zabraňte zahřívání směsi a vystavení zvýšeným teplotám.  
Omezování expozice životního prostředí  
Zajistěte proti úniku do kanalizace, půdy, podzemních i povrchových vod. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

- 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech
- |   |  |
|---|--|
| Skupenství:   | Kapalina   |
| Barva:  | Hnědá  |
| Zápach:   | Aminový, po surovinách                               |
| Bod tání/bod tuhnutí:                                       | Neurčena   |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:       | > 100 °C   |
| Hořlavost:  | Směs není hořlavá                                    |
| Horní a dolní mezní hodnoty výbušnosti: Horní mez (% obj.): | 9,4  |
| Dolní mez (%obj.):  | 1,6  |
| Bod vzplanutí:  | Pro směs neurčena                                    |
| Teplota samovznícení:                                       | Směs není samozápalná                                |
| Teplota rozkladu:   | Neurčena   |
| pH:   | 10 – 11,5  |
| Viskozita (kinematická při 40 °C):                          | Neurčena   |
| Rozpustnost:  | Ve vodě – libovolně mísitelná<br>V tucích – neurčena |
| Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:              | Neurčen  |
| Tlak páry (při 20 °C):                                      | Cyklohexylamin: 1,43 kPa                             |
| Hustota <i>a</i> /nebo relativní hustota (při 20 °C):       | 940 – 970 kg/m <sup>3</sup>                          |
| Relativní hustota páry:                                     | Nestanovena  |
| Charakteristiky částic:                                     | Nevztahuje se na kapaliny ani plyny                  |
- 9.2 Další informace: Obsah VOC: < 25 %  
Výbušné vlastnosti: Směs nevykazuje výbušné vlastnosti.  
Oxidační vlastnosti: Směs není klasifikována jako oxidující.

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

- 10.1 Reaktivita:  
Při dodržení doporučeného způsobu použití nehrozí nebezpečné reakce.
- 10.2 Chemická stabilita:  
Směs je stabilní v běžných podmínkách prostředí, skladování i manipulace.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:  
Při styku se silnými kyselinami nebo oxidačními činidly může dojít ke vzniku nebezpečné reakce. Reaguje s dusitany, dusičnany a kyselinou dusitou. Může reagovat s některými kovy za vzniku vodíku (Al, Zn, Cu).
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:  
Vytvoření nadlimitní koncentrace par, zahřívání směsi.
- 10.5 Neslučitelné materiály:  
Silné kyseliny, oxidační činidla, lehké kovy (Al, Zn, Cu).
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:  
Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Tepelným rozkladem za vysokých teplot vznikají toxické produkty hoření: CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, páry cyklohexylaminu, apod.  
Další údaje: Nejsou

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

Akutní toxicita složek směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Cyklohexylamin	LD <sub>50</sub> , orálně	219 – 256 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , orálně	180 mg/kg	potkan (těhotné samice)
	LD <sub>50</sub> , dermálně	208 – 372 mg/kg	králík
Hodnoty pro koncentrovanou látku	LC <sub>50</sub> , inhalačně, 4 hod.	0,9 mg/l	potkan (plyny a páry)
Ethoxylovaný alkylamin	LD <sub>50</sub> , orálně	500 – 2 000 mg/kg	potkan

**11.1** Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:

Akutní toxicita:

Směs je klasifikována jako akutně toxická, kategorie 4. Zdraví škodlivá při požití.

Žíravost/dráždivost pro kůži:

Směs je klasifikována jako žíravá, kategorie 1B, leptá kůži a sliznice.

Vážné poškození očí/podráždění očí:

Směs je klasifikována jako žíravá, kategorie 1B, zasažení koncentrovanou směsí může poškodit oči.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci:

Směs je klasifikována jako toxická pro reprodukci, kategorie 2. Vykazuje podezření na poškození reprodukčních schopností.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Vzhledem k vlastnostem směsi zabraňte dlouhodobé nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2** Informace o další nebezpečnosti:

Neobsahuje látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.

Směs je žíravá. Může způsobit silné podráždění až poškození očí (zarudnutí, pálení v očích, slzení, zánět, poškození rohovky) a pokožky (zarudnutí, svědění, narušení). Nadýchání rozprášené směsi nebo mlhy může způsobit podráždění dýchacích cest, kašel, pálení dýchací soustavy. Směs je toxická pro reprodukci, těhotné ženy by se měly vyhnout kontaktu se směsí. Zabraňte opakované nebo dlouhodobé expozici. Při požití kapaliny se může objevit nevolnost, bolest břicha, zvracení a průjem, v krajním případě narušení trávicího traktu s vnitřním krvácením.

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Směs může ovlivnit pH vodního prostředí. Zabraňte úniku kapaliny do kanalizace a podzemních či povrchových vod.

**12.1** Toxicita komponent směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Cyklohexylamin	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	470 mg/l	Ryby ( <i>Brychydanio rerio</i> )
	LC <sub>50</sub> , 48 hod.	44 – 90 mg/l	Ryby ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
	EC <sub>50</sub> , 24 hod.	58 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
Ethoxylovaný alkylamin	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	0,1 – 1 mg/l	Ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )

**12.2** Perzistence a rozložitelnost Směs je biologicky odbouratelná (> 80 %).

**12.3** Bioakumulační potenciál Neurčen, bioakumulace není pravděpodobná.

**12.4** Mobilita v půdě Směs je mísitelná s vodou, je mobilní v půdě a vodě.

- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Směs neobsahuje látky ze skupin PBT a vPvB podle přílohy XIII nařízení REACH ve znění pozdějších předpisů.
- 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému: Látky s těmito vlastnostmi v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise (EU)2017/2100 nebo (EU) 2018/605 nejsou obsaženy.
- 12.7 Jiné nepříznivé účinky Směs je klasifikována jako škodlivá pro vodní prostředí. Zabraňte úniku do půdy, podzemní či povrchové vody nebo kanalizace. Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí.

### ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

- 13.1 Metody nakládání s odpady  
Vhodné metody odstraňování směsi: Zneškodněte jako nebezpečný odpad, předejte k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými látkami nebo do sběrného dvora nebezpečných odpadů. S kontaminovaným obalem nakládejte stejně jako s vlastní nebezpečnou směsí. Nepoužitý výrobek nevylévejte do kanalizace ani neodstraňujte společně s komunálním odpadem. Při likvidaci zbytků směsi a obalu je třeba postupovat v souladu s místními předpisy o zneškodňování odpadů.  
Možné katalogové číslo odpadu: nespotřebovaná směs 20 01 15, 16 03 05  
Vhodné metody odstraňování znečištěných obalů Zneškodněte jako nebezpečný odpad. Nekontaminovaný obal lze předat k recyklaci.  
Znečištěná nádoba s obsahem zbytků směsi 15 01 10  
Vnitrostátní ustanovení týkající se odpadů:  
Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

### ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- Preventivní opatření pro přepravu:  
Převážte v obalech odpovídajících vlastnostem směsi. Dodržujte předepsaná označení pro náklad.
- 14.1 UN číslo nebo ID číslo 1760
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu UN 1760, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ J.N.  
(směs cyklohexylaminu, ethoxylovaného kokosového alkylaminu a mastného amin ethoxylátu )
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 8  
Klasifikační kód C9  
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód) 90  
Bezpečnostní značka 8
- 14.4 Obalová skupina II
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ne
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele  
Varování:  
EMS-skupina F-A, S-B  
Vyňaté množství E2  
Přepavní kategorie 2  
Kód omezení vjezdu do tunelu E  
Omezené množství (LQ) 1L
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nestanoveno  
Vnitrozemská vodní přeprava – ADN/ ADNR Neurčeno  
Námořní přeprava – IMDG  
Třída 8  
Obalová skupina II  
Bezpečnostní značka 8  
Vlastní přepravní označení UN 1760, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ J.N.  
(směs cyklohexylaminu, ethoxylovaného kokosového alkylaminu a mastného amin ethoxylátu )  
EMS-skupina F-A, S-B  
Látka znečišťující moře Ne  
Železniční přeprava RID  
Letecká přeprava – ICAO/IATA  
Třída 8

Obalová skupina  
Vlastní přepravní označení

II  
UN 1760, LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ J.N.

### ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, ve znění pozdějších předpisů, vč. prováděcích předpisů.
- Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Ochrana osob:

- Zákoník práce č. 262/2006 ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb č. 6/2003 Sb.
- Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci č. 9/2013 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Ochrana životního prostředí

- Zákon o ochraně ovzduší č. 172/2018 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 113/2018 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 388/1991 Sb., o Státním fondu životního prostředí České republiky, ve znění pozdějších předpisů

Požární předpisy

- Zákon ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška o požární prevenci č. 221/2014 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Poznámka: Uvedené informace pouze naznačují základní nařízení uvedená v tomto bezpečnostním listě. Upozorňujeme na možnou existenci dodatečných předpisů doplňujících tato nařízení. Odkazujeme na všechny použitelné národní, mezinárodní a místní předpisy a nařízení.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto směs nebylo zpracováno posouzení chemické bezpečnosti.

### ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam H vět obsažených v bezpečnostním listu

H226 - Hořlavá kapalina a páry.

H302 + H312 - Zdraví škodlivý při požití nebo při styku s kůží.

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

H361f - Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam zkratk použitých v bezpečnostním listu

Flam. Liq. 3 – Hořlavé kapaliny, kategorie 3

Acute Tox. 4 – Akutní toxicita, kategorie 4

Skin Corr. 1B, resp. Irrit. 2 – Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1, resp. 2

Eye Dam. 1/Irrit. 2 – Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1, resp. 2

Repr. 2 – Toxicita pro reprodukci, kategorie 2

Aquatic Acute 1 – Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1

Aquatic Chronic 1, resp. 2, 3 – Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí, kategorie 1, resp. 2, 3

PBT – persistent, bioaccumulative and toxic

vPvB – very persistent and very bioaccumulative

NPK – nejvyšší přípustné koncentrace



TLV – [threshold limit value] mezní hodnota povolené koncentrace škodliviny

PEL – přípustný expoziční limit

LD<sub>50</sub> – Lethal dose, 50 percent

ADR – Agreement on Dangerous Goods by Road – Europe

IATA – International Air Transport Association

ICAO – International Civil Aviation Organization

IMDG – International Maritime Code for Dangerous Goods

RID – Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. Bod 1.2). Protože specifické podmínky použití směsi nemůže dodavatel kontrolovat, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Pokyny pro školení:

Podle § 103 a § 104 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

Zdroje nejdůležitějších informací: Údaje výrobce a toxikologické databáze.

Kontaktní místo pro poskytování technických informací viz bod 1.3 tohoto bezpečnostního listu

Změny oproti předchozímu vydání

Přizpůsobení BL aktualizované příloze II Nařízení REACH ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878.

Prohlášení:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Za zacházení podle existujících zákonů a nařízeních odpovídá uživatel.