

Datum vydání: 22. 10. 2003

Datum revize: 23. 12. 2022

Verze: 16

Zpracoval: ABITEC, s.r.o.

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

- 1.1 Identifikátor výrobku: **NOVALON® 3000**  
Obsahuje: 2-Aminoethanol (CAS 141-43-5) < 10 %  
Ethoxylovaný kokosový amin (CAS 61791-14-8) < 10 %  
Kyselina boritá (CAS 10043-35-3) < 5 %
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití: Čisticí a odmašťovací prostředek  
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  
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:  
**Skin Irrit. 2, H315**  
**Eye Dam. 1, H318**  
**STOT SE 3, H335**  
**Aquatic Chronic 3, H412**
- Údaje o nebezpečnosti:  
Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. 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.
- Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví:  
Směs je zásaditá. Vykazuje silně dráždivé účinky na oči (pálení, svědění, zánět spojivek až narušení rohovky, výjimečně poškození zraku). Dráždí kůži (zarudnutí, pálení, svědění). Vdechování výparů nebo rozprášené směsi může způsobit podráždění sliznic a dýchacích cest s kašlem, dušnost. Nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Směs obsahuje reprodukčně toxickou složku v množství pod stanovený limit, těhotné ženy by se měly vyhnout kontaktu se směsí. Zabraňte opakované nebo dlouhodobé expozici. Při požití kapaliny se mohou objevit zažívací obtíže, nevolnost, bolest břicha. Zajistěte proti záměně s nápoji.
- 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
- Standardní věty o nebezpečnosti:  
**H315** Dráždí kůži.



**H318** Způsobuje vážné poškození očí.

**H335** Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**H412** Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

**P273:** Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

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

**P302 + P352:** PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velké množství vody a mýdla.

**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.

Nebezpečné komponenty k etiketování: 2-Aminoethanol (CAS 141-43-5) < 10 %

Ethoxylovaný kokosový amin (CAS 61791-14-8) < 10 %

Kyselina boritá (CAS 10043-35-3) < 5 %

Doplňující informace na štítku:

Identifikátor výrobku: **NOVALON® 3000** Čisticí a odmašťovací prostředek\*\*

Pouze pro profesionální uživatele.

Obsahuje 5 – 15 % neiontové povrchově aktivní látky.

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 nespĺňují 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 Registrační číslo	obsah	č. CAS	č. ES	Indexové číslo
2-Aminoethan-1-ol 01-2119486455-28-XXXX	5 – 10 %	141-43-5	205-483-3	603-030-00-8
Ethoxylovaný kokosový amin	5 – 10 %	61791-14-8	500-152-2	Nepřiděleno
Kyselina boritá 01-2119486683-25-XXXX	3 – 5 %	10043-35-3	233-139-2	005-007-00-2
Mastný amin ethoxylát	1 – 2 %	61791-26-2	500-153-8	Nepřiděleno
Diethanolamin (2,2'-iminodiethanol) 01-2119488930-28-XXXX	< 1 %	111-42-2	203-868-0	603-071-00-1

Klasifikace složek směsi

Chemický název	Výstražný symbol nebezpečnosti	Klasifikace	Specifické a obecné koncentrační limity
2-Aminoethan-1-ol	GHS05, GHS07	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314	STOT SE 3, H335: c ≥ 5 %
Ethoxylovaný kokosový amin*	GHS07, GHS09	Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2; H319: c ≥ 10 %
Kyselina boritá	GHS08	Repr. 1B, H360FD	Repr. 1B; H360FD: c ≥ 5,5 %
Mastný amin ethoxylát	GHS05, GHS07 GHS09	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 1, H410	Eye Dam. 1; H318: c ≥ 3 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ c < 3 % Skin Irrit. 2; H315: c ≥ 10 % Aquatic Chronic 1, H410: c ≥ 25 %
Diethanolamin (2,2'-iminodiethanol)	GHS05, GHS07 GHS08	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam, 1, H318	STOT RE 2, H373: c ≥ 10 % Skin Irrit. 2; H315: c ≥ 10 %

\* Látka není klasifikována v Seznamu harmonizované klasifikace. Data použitá pro klasifikaci pocházejí z -databázi 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 prochlazení. 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. Objeví-li se příznaky podráždění, 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 několik sklenic vody (pouze je-li postižený při vědomí a nemá bolesti). Vyhledejte lékařské ošetření a předložte tento bezpečnostní list.

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Směs vykazuje silně dráždivé účinky na oči (pálení, svědění, zánět spojivek až narušení rohovky, výjimečně poškození zraku). Dráždí kůži (zarudnutí, pálení, svědění). Vdechování výparů nebo rozprášené směsi může způsobit podráždění sliznic a dýchacích cest s kašlem, dušnost. Nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Směs obsahuje reprodukcí toxickou složku v množství pod stanovený limit, těhotné ženy by se měly vyhnout kontaktu se směsí. Zabraňte opakované nebo dlouhodobé expozici. Při požití kapaliny se mohou objevit zažívací obtíže, nevolnost, bolest břicha.

## 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.

Směs obsahuje povrchově aktivní látky – nebezpečí pěnění při zvracení.

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

## 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Směs není hořlavá, hasiva přizpůsobte požáru v okolí.

Nevhodná hasiva: Nejsou

## 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:

Tepelným rozkladem za vysokých teplot mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, organické aminy, apod.). Nevdechujte rozkladné produkty. Při vystavení zvýšeným teplotám může ve směsi se vzduchem tvořit výbušné směsi.

## 5.3 Pokyny pro hasiče:

Ochranné prostředky přizpůsobte charakteru požáru, vzhledem k vlastnostem směsi nejsou vyžadovány.

## 5.4 Další údaje:

Odstraňte obaly z dosahu požáru, pokud tak můžete učinit bez rizika. 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. Zajistěte dostatečné větrání. Zabraňte nadýchání rozprášené směsi a výparů. Zabraňte styku s kůží a očima – používejte

osobní ochranné prostředky. Zabraňte styku se zdroji tepla.

- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí  
 Zajistěte prostor úniku, zachyťte unikající směs. Zabraňte úniku do kanalizace, půdy, povrchových a podzemních vod. 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 odčerpějte. V případě malého úniku pokryjte vhodným sorbentem (univerzální sorbent, písek, křemelina, zemina, piliny, vapex, hadry apod.), použitý sorbent uložte do uzavíratelné nádoby na odpad a zlikvidujte jako nebezpečný odpad. Kontaminovaný prostor omyjte, nepoužívejte rozpouštědla.
- 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. Chraňte oči a pokožku, nevdechujte rozprášenou směs ani výpary, používejte osobní ochranné pomůcky dle odd.8. 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 nejezte, 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 v rozmezí 5 – 25 °C. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte mimo potravin, nápojů a krmiv.  
 Skladujte odděleně od silných kyselin a oxidačních činidel.  
 Dbejte pokynů uvedených na etiketě.  
 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.
2-Aminoethan-1-ol	2,5	7,5	/
Diethanolamin	5	10	/

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

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: Data nejsou k dispozici

#### 8.2 Omezování expozice:

Zajistěte dostatečné větrání, příp. odsávání pracovního prostoru. Zamezte styku s kůží a očima, nevdechujte výpary ani rozprášenou směs. Dodržujte hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Pracovní prostor by měl být vybaven zdroji pitné vody. Při práci nejezte, 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 nebo, podle charakteru vykonávané práce, obličejový štít.
- Ochrana kůže:  
 Ochranný pracovní oděv. Zasaženou pokožku omyjte, potřísněný oděv svlékněte, před dalším použitím vyperte.
- Ochrana rukou:  
 Ochranné rukavice (např.: nitrilkaučuk 0,35 mm, butylkaučuk 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:  
Není nutné. V případě intenzivního nebo dlouhodobého zatížení a nedostatečného větrání používejte masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A.
- Tepelné nebezpečí:  
Neurčeno. Zabraňte zahřívání směsi a vystavení zvýšeným teplotám.  
Omezování expozice životního prostředí  
Zabraňte úniku do kanalizace, podzemní a povrchových vod a půdy. 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:  | Nažloutlá  |
| Zápach:   | Charakteristický                                     |
| Bod tání/bod tuhnutí:                                 | Pro směs neurčena                                    |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: | > 100 °C   |
| Hořlavost:  | Směs není hořlavá                                    |
| Horní a dolní mezní hodnoty výbušnosti:               | Nemá výbušné vlastnosti                              |
| Bod vzplanutí:  | Pro směs neurčena                                    |
| Teplota samovznícení:                                 | Směs není samozápalná                                |
| Teplota rozkladu:                                     | Data nejsou k dispozici                              |
| pH:   | Cca 11   |
| Viskozita kinematická (při 40 °C):                    | Neurčena   |
| Rozpusťnost:  | Ve vodě – libovolně mísitelný<br>V tucích – neurčena |
| Rozdělovací koeficient <i>n</i> -oktanol/voda:        | Neurčen  |
| Tlak páry (při 38 °C):                                | Neurčena   |
| Hustota:  | 1 050 – 1 100 kg/m <sup>3</sup>                      |
| Relativní hustota páry:                               | Nestanovena  |
| Charakteristiky částic:                               | Nevztahuje se na kapaliny ani plyny                  |

- 9.2 Další informace: Nejsou

## 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 dodržení doporučeného způsobu použití nejsou. Při styku se silnými kyselinami nebo oxidačními činidly může dojít ke vzniku exotermní reakce. Při vystavení zvýšeným teplotám může ve směsi se vzduchem tvořit výbušné směsi.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:  
Mrazu, teplotám mimo rozmezí 5 °C – 25 °C.
- 10.5 Neslučitelné materiály:  
Data nejsou k dispozici
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:  
Za normálních podmínek se směs nerozkládá. Tepelným rozkladem za vysokých teplot vznikají nebezpečné produkty hoření: CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, organické aminy, apod..  
Další údaje: Nejsou

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Akutní toxicita složek směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
2-Aminoethanol	LD <sub>50</sub> , orálně	1 515 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , inhalačně, 6 h.	1,3 mg/l	potkan

	LD <sub>50</sub> , dermálně	1 880 – 3 451 mg/kg	králík
Kyselina boritá	LD <sub>50</sub> , orálně	2 660 mg/kg	potkan
	LD <sub>50</sub> , inhalačně, 5 h.	> 2,03 mg/l	potkan
	LD <sub>50</sub> , dermálně	> 2 000 mg/kg	králík
Ethoxylovaný alkylamin	LD <sub>50</sub> , orálně	500 – 2 000 mg/kg	potkan
Diethanolamin	LD <sub>50</sub> , orálně	1 100 mg/kg	potkan

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

**Akutní toxicita:**

Směs není klasifikována jako akutně toxická žádnou cestou expozice.

**Žíravost/dráždivost pro kůži:**

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži, kategorie 2.

**Vážné poškození očí/podráždění očí:**

Směs je klasifikována jako poškozující oči, kategorie 1.

**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 obsahuje reprodukčně toxickou složku v množství pod stanovený specifický koncentrační limit.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**

Směs je klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3. Směs může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**

Směs není klasifikována jako toxická při 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 vykazuje silně dráždivé účinky na oči (pálení, svědění, zánět spojivek až narušení rohovky, výjimečně poškození zraku). Dráždí kůži (zarudnutí, pálení, až narušení pokožky). Vdechování výparů nebo rozprášené směsi může způsobit podráždění sliznic a dýchacích cest s kašlem, dušností. Nevdechujte rozprášenou směs ani výpary. Směs obsahuje reprodukčně toxickou složku v množství pod stanovený limit, těhotné ženy by se měly vyhnout kontaktu se směsí. Zabraňte opakované nebo dlouhodobé expozici. Při požití kapaliny se mohou objevit zažívací obtíže, nevolnost, bolest břicha.

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

Ekotoxické účinky vlastní směsi nebyly posuzovány.

Zabraňte úniku kapaliny do kanalizace a podzemních či povrchových vod.

**12.1** Toxicita komponent směsi:

Chemický název	Zkouška toxicity	Hodnota	Druh
Mastný amin ethoxylát	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	0,1 – 1 mg/l	Ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )
2-Aminoethanol	NI <sub>50</sub> , 48 hod.	165 mg/l	Ryby
	EC <sub>50</sub> , 24 hod.	65 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
Kyselina boritá	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	658 – 875 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )
Diethanolamin	LC <sub>50</sub> , 96 hod.	1 460 mg/l	Ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )
	EC <sub>50</sub> , 48 hod.	30,1 mg/l	Bezobratlí ( <i>Daphnia magna</i> )

**12.2** Perzistence a rozložitelnost Směs je biologicky odbouratelná (mastný amin ethoxylát – eliminační stupeň cca 35 % (OECD 302 B). Ostatní složky – odbouratelnost > 70 %.

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

**12.4** Mobilita v půdě Směs je mísitelná s vodou, obsahuje povrchově aktivní látky.

**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 škodlivá pro životní prostředí. Nesmí se dostat 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  
Nepoužité zbytky směsi zneškodněte jako nebezpečný odpad, předejte k likvidaci oprávněné osobě. Menší množství použitého zředěného roztoku lze zpracovat na ČOV společně s vodou z povrchových úprav. Při zneškodňování pracovní lázně se postupuje podle aplikačního návodu k uvedenému přípravku s ohledem na konkrétní způsob aplikace a technologické podmínky; znehodnocené obaly likvidovat na skládce nebezpečného odpadu nebo spálením ve spalovně. 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 29

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: Přepravujte v obalech odpovídajících vlastnostem směsi.

Směs nepodléhá regulaci přepravy dle ADR, RID, ICAI/IATA, IMDG.

- 14.1 UN číslo nebo ID číslo Nestanoveno
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nestanoveno
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nestanoveno
- 14.4 Obalová skupina Nestanoveno
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nestanoveno
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Nestanoveno
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nelze použít

### ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

- 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)
- Nařízení Evropského Parlamentu a Rad (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech

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
- Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky č. 21/2003, 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

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

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H315 - Dráždí kůži.

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.

H360FD - Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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

Acute Tox. 4 – Akutní toxicita, kategorie 4

Skin Corr. 1A – Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1A

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

Skin Irrit. 2 – Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2

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

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

STOT SE 3 – Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici, kategorie 3

STOT RE 2 – Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici, kategorie 2

Repr. 1B – Toxicita pro reprodukci, 1B

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

NI<sub>50</sub> – 50% inhibition of neutral red uptake

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.