

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830**Oddíl 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku****1.1 Identifikátor výrobku**Název chemický / obchodní: **Lubline Clean Aqua**Výrobce: OMA CZ, a.s.  
Adresa: Borová 103, 47127 Stráž pod Ralskem**1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití: Mytí pevných povrchů a ploch. Prostředek je určen pro profesionální použití.

Nedoporučená použití: Nejsou.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Obchodní název: OMA CZ, a.s.  
Sídlo: Borová 103, 47127 Stráž pod Ralskem  
Identifikační číslo: 25406761  
Tel: +420 487 851 637  
www: www.omacz.cz  
Zpracovatel BL: Consulteco s.r.o., radka.vokurkova@consulteco.cz**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace****Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2, 128 08**  
**Tel.: +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 - NONSTOP****Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky / směsi**2.1.1 Klasifikace dle nařízení (ES) č.  
1272/2008 (CLP):**Žravost/dráždivost pro kůži 1B (Skin Corr. 1B), H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.**  
**Vážné poškození očí, kategorie 1 (Eye Dam. 1), H318 Způsobuje vážné poškození očí.**  
**Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 4 (Aquatic Chronic 4), H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.****2.2 Prvky označení**

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Symbol:



Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Obsahuje: Tetranatrium-ethylendiamintetraacetát, Hydroxid sodný, 2-aminoethanol.

H-věty: H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.P-pokyny: P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P301/330/331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
 Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

P303/361/353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou [nebo osprchujte].

P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno.

Pokračujte ve vyplachování.

P304/340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

P312 Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

Doplňující informace:

Směs obsahuje (podle nařízení (ES) č. 1272/2008: < 5% hydroxidu sodného; < 5% mnoethanolaminu.

Směs obsahuje (podle Nařízení (ES) č. 648/2004: 5-15% anionaktivní tenzid; 5-15% sodnou sůl EDTA; < 5% neionogenní tenzid.

Směs není biocidním přípravkem podle zákona č. 324/2016 Sb.

### 2.3 Další nebezpečnost

viz odd. 12.5

## Oddíl 3: Složení / informace o složkách

### 3.1 Látky

### 3.2 Směsi

| Název složky                                       | Obsah (%) | CAS<br>EINECS<br>Index N°<br>Reg. číslo                    | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)   |  |
|--|-----------|--|--|--|
| Tetranatrium-ethylendiamintetraacetát              | < 10      | 64-02-8<br>200-573-9<br>607-428-00-2<br>01-2119486762-27   | Acute Tox. 4<br><br>Eye Dam. 1<br>STOT RE 2  | H332<br>H302<br>H318<br>H373                             |
| Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli | < 8       | 68891-38-3<br>500-234-8<br>-<br>01-2119488639-16           | Eye Irrit. 2<br>SCL: 5% ≤ C < 10%<br>Eye Dam. 1<br>SCL: C > 10%<br>Aquatic Chronic 3<br>Skin Irrit. 2  | H319<br><br>H318<br><br>H412<br>H315                     |
| Hydroxid sodný                                     | < 5       | 1310-73-2<br>215-185-5<br>011-002-00-6<br>01-2119457892-27 | Skin Corr. 1A<br>SCL: C > 5%<br>Skin Corr. 1B<br>SCL: 2% ≤ C < 5%<br>Skin Irrit. 2<br>SCL: 0,5% ≤ C < 2%<br>Eye Irrit. 2<br>SCL: 0,5% ≤ C < 2%<br>Met. Corr. 1<br>Eye Dam. 1 | H314<br><br><br><br>H315<br><br>H319<br><br>H290<br>H318 |
| 2-aminoethanol                                     | < 5       | 141-43-5<br>205-483-3<br>603-030-00-8<br>01-2119486455-28  | STOT SE 3<br>SCL: C > 5%<br>Skin Corr. 1B<br>Acute Tox. 4  | H335<br><br>H314<br>H332<br>H302<br>H312<br>H412         |

|                                       |     |   |   |  |
|---------------------------------------|-----|---|---|--|
| Aminy, C12-14 -alkyldimethyl, N-oxidy | < 2 | 308062-28-4<br>931-292-6<br>-<br>01-2119490061-47 | Aquatic Acute 1<br><i>M-faktor: 1</i><br>Acute Tox. 4<br>Skin Irrit. 2<br>Eye Dam. 1<br>Aquatic Chronic 2 | H400<br><br>H302<br>H315<br>H318<br>H411 |
| Křemičitá kyselina, sodná sůl         | < 2 | 1344-09-8<br>215-687-4<br>-<br>01-2119448725-31   | Eye Irrit. 2<br><i>SCL: C &lt; 28%</i><br>Skin Irrit. 2<br><i>SCL: C &lt; 28%</i>                         | H319<br><br>H315                         |

Úplné znění H-vět v bodě 16.

#### Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

##### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, nepodávejte nic ústy, zabraňte podchlazení a vyhledejte lékařskou pomoc. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. Kontaminované oblečení a před dalším použitím vyperte.

Při nadýchání:

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení. Při zástavě dechu nebo nepravidelném dýchání zahajte umělé dýchání, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a zasažené omýt velkým množstvím vody a mýdla. Při nedokonalém omytí může dojít k dalšímu dráždění. Zasaženou pokožku sterilně kryjte a vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Ihned vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka. Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a pokračovat ve vyplachování, zasažené oko široce otevřené od vnitřního koutku k vnějšímu, aby nebylo zasaženo druhé oko a také pod víčky po dobu min. 15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou, nevyvolávat zvracení. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí; uložit osobu do stabilizované polohy a ihned přivolat lékařskou pomoc.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Dbejte na osobní bezpečnost při záchranných pracích.

##### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Pálení, bodavá bolest. Možnost šoku.

##### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ihned vyhledat lékařskou pomoc při zasažení očí a při požití. Dále při poleptání kůže nebo přetrvávání dráždivých účinků na kůži.

#### Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

##### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Hasiva přizpůsobte okolí požáru. Směs samotná není hořlavá. Pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi**

Produkty hoření a zdraví nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.  
Uzavřené nádoby odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodní mlhou.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí, ochranným oděvem. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Nestříkejte vodu přímo do nádoby, aby se zabránilo nadměrnému pěnění. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy.

**Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do životního prostředí, půdy, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace. Při úniku neprodleně informovat správce vodního toku / kanalizace a příslušné orgány.

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

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát nebo mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (křemelina, písek, univerzální sorbent) a umístit do vhodných označených nádob a předat k recyklaci / likvidaci v souladu s platnými předpisy.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

viz. odd. 7, 8 a 13.

**Oddíl 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Nevdechujte výpary. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření.

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

Skladovat v dobře uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Neskladujte společně s oxidačními činidly. Chraňte před horkem, přímým slunečním zářením a před povětrnostními vlivy. Skladujte při +5 až +25°C.

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

## Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity: Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

| Látka             | CAS       | PEL<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | NPK-P<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | Poznámka   |
|-------------------|-----------|-----------------------------|-------------------------------|--|
| Hydroxid sodný    | 1310-73-2 | 1                           | 2                             | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty)<br>resp. kůže |
| 2-Aminoethan-1-ol | 141-43-5  | 2,5                         | 7,5                           | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty)<br>resp. kůže |

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Společenství:

| Látka             | CAS      | Limitní hodnoty             |                              | Poznámka  |
|-------------------|----------|-----------------------------|------------------------------|---|
|                   |          | OEL<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | STEL<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |   |
| 2-aminoethan-1-ol | 141-43-5 | 2.5                         | 7.6                          | D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůže |

DNEL:

Tetranatrium-ethylendiamintetraacetát (CAS: 64-02-8)

| Pracovníci        |                |                       | Spotřebitelé        |                |                       |
|-------------------|----------------|-----------------------|---------------------|----------------|-----------------------|
| Typ expozice      | Cesta expozice | Hodnota               | Typ expozice        | Cesta expozice | Hodnota               |
|                   |                |                       | Systémová chronická | Orální         | 25 mg/kg bw/day       |
| Lokální chronická | Inhalační      | 1,5 mg/m <sup>3</sup> | Lokální chronická   | Inhalační      | 0,6 mg/m <sup>3</sup> |

Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (CAS: 68891-38-3)

| Pracovníci          |                |                       | Spotřebitelé        |                |                      |
|---------------------|----------------|-----------------------|---------------------|----------------|----------------------|
| Typ expozice        | Cesta expozice | Hodnota               | Typ expozice        | Cesta expozice | Hodnota              |
| Systémová chronická | Dermální       | 2750 mg/kg bw/day     | Systémová chronická | Dermální       | 1650 mg/kg bw/day    |
| Systémová chronická | Inhalační      | 175 mg/m <sup>3</sup> | Systémová chronická | Inhalační      | 52 mg/m <sup>3</sup> |
|                     |                |                       | Systémová chronická | Orální         | 15 mg/kg bw/day      |

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
 Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

### Hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)

| Pracovníci        |                |                     | Spotřebitelé      |                |                     |
|-------------------|----------------|---------------------|-------------------|----------------|---------------------|
| Typ expozice      | Cesta expozice | Hodnota             | Typ expozice      | Cesta expozice | Hodnota             |
| Lokální chronická | Inhalační      | 1 mg/m <sup>3</sup> | Lokální chronická | Inhalační      | 1 mg/m <sup>3</sup> |

### 2-aminoethanol (CAS: 141-43-5)

| Pracovníci          |                |                       | Spotřebitelé        |                |                     |
|---------------------|----------------|-----------------------|---------------------|----------------|---------------------|
| Typ expozice        | Cesta expozice | Hodnota               | Typ expozice        | Cesta expozice | Hodnota             |
| Systémová chronická | Dermální       | 1 mg/kg bw/day        | Systémová chronická | Dermální       | 0,24 mg/kg bw/day   |
|                     |                |                       | Systémová chronická | Orální         | 3,75 mg/kg bw/day   |
| Lokální chronická   | Inhalační      | 3,3 mg/m <sup>3</sup> | Lokální chronická   | Inhalační      | 2 mg/m <sup>3</sup> |

### Aminy, C12-14 -alkyldimethyl, N-oxidy (CAS: 308062-28-4)

| Pracovníci          |                |                       | Spotřebitelé        |                |                        |
|---------------------|----------------|-----------------------|---------------------|----------------|------------------------|
| Typ expozice        | Cesta expozice | Hodnota               | Typ expozice        | Cesta expozice | Hodnota                |
| Systémová chronická | Dermální       | 11 mg/kg bw/day       | Systémová chronická | Dermální       | 5,5 mg/kg bw/day       |
| Systémová chronická | Inhalační      | 6,2 mg/m <sup>3</sup> | Systémová chronická | Inhalační      | 1,53 mg/m <sup>3</sup> |
|                     |                |                       | Systémová chronická | Orální         | 0,44 mg/kg bw/day      |

### Křemičitá kyselina, sodná sůl (CAS: 1344-09-8)

| Pracovníci          |                |                        | Spotřebitelé        |                |                        |
|---------------------|----------------|------------------------|---------------------|----------------|------------------------|
| Typ expozice        | Cesta expozice | Hodnota                | Typ expozice        | Cesta expozice | Hodnota                |
| Systémová chronická | Dermální       | 1,59 mg/kg bw/day      | Systémová chronická | Dermální       | 0,8 mg/kg bw/day       |
| Systémová chronická | Inhalační      | 5,61 mg/m <sup>3</sup> | Systémová chronická | Inhalační      | 1,38 mg/m <sup>3</sup> |
|                     |                |                        | Systémová chronická | Orální         | 0,8 mg/kg bw/day       |

### PNEC:

### Tetranatrium-ethylendiamintetraacetát (CAS: 64-02-8)

| Složka životního prostředí/organismy |                                      | PNEC             | Hodnota            |
|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------|--------------------|
| Vnitrozemí                           | Sladkovodní prostředí                | PNEC voda, slad. | 2,2 mg/L           |
|                                      | Sladkovodní prostředí - Občasný únik | PNEC voda, slad. | 1,2 mg/L           |
|                                      | Půda                                 | PNEC půda        | 0,72 mg/kg soil dw |
|                                      | Čistírna odpadních vod               | PNEC čov         | 43 mg/L            |
| Moře                                 | Mořská voda                          | PNEC voda, moř.  | 0,22 mg/L          |

### Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (CAS: 68891-38-3)

| Složka životního prostředí/organismy |                                      | PNEC             | Hodnota                 |
|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-------------------------|
| Vnitrozemí                           | Sladkovodní prostředí                | PNEC voda, slad. | 0,24 mg/L               |
|                                      | Sladkovodní prostředí - Občasný únik | PNEC voda, slad. | 0,071 mg/L              |
|                                      | Sladkovodní sediment                 | PNEC sed., slad. | 0,917 mg/kg sediment dw |
|                                      | Půda                                 | PNEC půda        | 7,5 mg/kg soil dw       |
|                                      | Čistírna odpadních vod               | PNEC čov         | 10 g/L                  |
| Moře                                 | Mořská voda                          | PNEC voda, moř.  | 0,024 mg/L              |
|                                      | Mořský sediment                      | PNEC sed., moř.  | 0,092 mg/kg sediment dw |

### 2-aminoethanol (CAS: 141-43-5)

| Složka životního prostředí/organismy |                                      | PNEC             | Hodnota                 |
|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-------------------------|
| Vnitrozemí                           | Sladkovodní prostředí                | PNEC voda, slad. | 0,085 mg/L              |
|                                      | Sladkovodní prostředí - Občasný únik | PNEC voda, slad. | 0,028 mg/L              |
|                                      | Sladkovodní sediment                 | PNEC sed., slad. | 0,434 mg/kg sediment dw |
|                                      | Půda                                 | PNEC půda        | 0,037 mg/kg soil dw     |
|                                      | Čistírna odpadních vod               | PNEC čov         | 100 mg/L                |
| Moře                                 | Mořská voda                          | PNEC voda, moř.  | 0,009 mg/L              |
|                                      | Mořský sediment                      | PNEC sed., moř.  | 0,043 mg/kg sediment dw |

### Aminy, C12-14 -alkyldimethyl, N-oxidy (CAS: 308062-28-4)

| Složka životního prostředí/organismy |                                      | PNEC             | Hodnota                 |
|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-------------------------|
| Vnitrozemí                           | Sladkovodní prostředí                | PNEC voda, slad. | 0,034 mg/L              |
|                                      | Sladkovodní prostředí - Občasný únik | PNEC voda, slad. | 0,034 mg/L              |
|                                      | Sladkovodní sediment                 | PNEC sed., slad. | 5,24 mg/kg sediment dw  |
|                                      | Půda                                 | PNEC půda        | 1,02 mg/kg soil dw      |
|                                      | Suchozemští predátoři                | PNEC oral.       | 11,1 mg/kg food         |
|                                      | Čistírna odpadních vod               | PNEC čov         | 24 mg/L                 |
| Moře                                 | Mořská voda                          | PNEC voda, moř.  | 0,003 mg/L              |
|                                      | Mořský sediment                      | PNEC sed., moř.  | 0,524 mg/kg sediment dw |

### Křemičitá kyselina, sodná sůl (CAS: 1344-09-8)

| Složka životního prostředí/organismy |                                      | PNEC             | Hodnota  |
|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------|----------|
| Vnitrozemí                           | Sladkovodní prostředí                | PNEC voda, slad. | 7,5 mg/L |
|                                      | Sladkovodní prostředí - Občasný únik | PNEC voda, slad. | 7,5 mg/L |
|                                      | Čistírna odpadních vod               | PNEC čov         | 348 mg/L |
| Moře                                 | Mořská voda                          | PNEC voda, moř.  | 1 mg/L   |

Ostatní DNEL a PNEC hodnoty nebyly stanoveny.

## 8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami.  
Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

### Individuální ochranná opatření

Dýchací cesty:

Není nutná. V případě překročení expozičních limitů, resp. při tvorbě mlhy/par/aerosolu použít masku s filtrem A/P, dle ČSN EN 14387+A1.

Ruce:

Ochranné pracovní rukavice odolné chemickým látkám dle ČSN EN 374 (např. butylkaučuk, polyvinylchlorid. Ochranné rukavice by měly být v každém případě přezkoušeny na specifickou vhodnost jejich používání na daném pracovišti (např. na jejich mechanickou odolnost, snášenlivost s produktem a antistatické vlastnosti). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

|   |  |
|---|--|
| Oči:                                    | Použijte ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166. |
| Pokožka:                                | Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688 nebo 14605+A1) a obuv (ČSN EN ISO 20347).      |
| Tepelné nebezpečí:                      | Nevzniká.  |
| Omezování expozice životního prostředí: | Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí. Nevylévejte do kanalizace.    |

**Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Skupenství:                                    | Kapalné                       |
| Barva:   | Nažloutlá až hnědá            |
| Zápach:  | Specifický                    |
| Prahová hodnota zápachu:                       | Žádná data k dispozici.       |
| pH :   | min. 11 (při 20°C, 1% roztok) |
| Teplota tání / tuhnutí (°C):                   | < 0 / -                       |
| Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):   | 100                           |
| Bod vzplanutí (°C):                            | Žádná data k dispozici.       |
| Rychlost odpařování:                           | Žádná data k dispozici.       |
| Hořlavost:                                     | Směs není hořlavá             |
| Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:  | Žádná data k dispozici.       |
| Tlak páry (20 °C):                             | Žádná data k dispozici.       |
| Tlak páry (50 °C):                             | Žádná data k dispozici.       |
| Hustota páry:                                  | Žádná data k dispozici.       |
| Relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20 °C): | 1,25                          |
| Rozpustnost ve vodě (20 °C):                   | Neomezená                     |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:         | Žádná data k dispozici.       |
| Teplota samovznícení:                          | Žádná data k dispozici.       |
| Teplota rozkladu:                              | Žádná data k dispozici.       |
| Viskozita (20 °C):                             | Žádná data k dispozici.       |
| Index lomu (20 °C)                             | Žádná data k dispozici.       |
| Oxidační vlastnosti:                           | Nemá oxidační vlastnosti.     |
| Výbušné vlastnosti:                            | Žádná data k dispozici.       |

**9.2 Další informace**

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| Obsah VOC (%): | Žádná data k dispozici. |
| Obsah sušiny:  | Žádná data k dispozici. |

**Oddíl 10: Stálost a reaktivita**

|  |   |
|--|---|
| <b>10.1 Reaktivita</b>                         | Alkalická směs reaguje s kyselinami, rozpouští lehké kovy (hliník, zinek), uvolňuje vodík.  |
| <b>10.2 Chemická stabilita</b>                 | Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.  |
| <b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>        | Zejména se silnými kyselinami (exotermní reakce).   |
| <b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b> | Teplotám překračujícím 25°C, přímému slunečnímu záření, vysokým teplotám.   |
| <b>10.5 Neslučitelné materiály</b>             | V přítomnosti organických materiálů a jiných redukujících se látek může docházet k rozkladu. Reakcí s lehkými kovy (hliník, zinek) se uvolňuje vodík. |



dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Pouze při požáru oxidy uhlíku a dusíku.

### Oddíl 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích Jednotlivých složek

##### Tetranatrium-ethylendiamintetraacetát (CAS: 64-02-8)

Akutní toxicita:

| Typ testu                | Výsledek                             | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------------|
| klíčová studie           | > 1 780 - < 2 000 mg/kg bw [LD50]    | oral.          | potkan               |
| OECD 412, klíčová studie | 30 mg/m <sup>3</sup> air/6 h [LOAEC] | inhal.         | potkan               |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu                | Výsledek                             | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 405, klíčová studie | Kategorie 1 (nevratné účinky na oko) | oko            | králík               |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu                | Výsledek   | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------|----------------|----------------------|
| OECD 404, klíčová studie | nedráždivý | kůže           | králík               |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu                | Výsledek             | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| OECD 406, klíčová studie | není senzibilizující | kůže           | morče                |

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

STOT - opakovaná expozice:

| Typ testu                | Výsledek                         | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------------------|----------------|----------------------|
| klíčová studie           | >= 500 mg/kg bw/day [NOAEL]      | oral.          | potkan               |
| OECD 412, klíčová studie | 30 mg/m <sup>3</sup> air [LOAEC] | inhal.         | potkan               |

Karcinogenita:

| Typ testu      | Výsledek                    | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|-----------------------------|----------------|----------------------|
| klíčová studie | >= 500 mg/kg bw/day [NOAEL] | orálně: krmivo | potkan               |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu                | Výsledek  | Cesta expozice             | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|----------------------------|----------------------|
| OECD 474, klíčová studie | negativní | orálně:<br>žaludeční sonda | myš                  |

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu      | Výsledek                       | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|--------------------------------|----------------|----------------------|
| klíčová studie | >= 250 mg/kg bw/day<br>[NOAEL] | orálně: krmivo | potkan               |

Nebezpečnost při vdechnutí:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

**Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (CAS: 68891-38-3)**

Akutní toxicita:

| Typ testu                | Výsledek                   | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 401, klíčová studie | 2870 mg/kg bw [LD50]       | oral.          | potkan               |
| OECD 402, klíčová studie | >= 2000 mg/kg bw<br>[LD50] | dermal.        | potkan               |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu                 | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|----------|----------------|----------------------|
| OECD 405, podpůrná studie | dráždivý | oko            | králík               |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu                | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------|----------------|----------------------|
| OECD 404, klíčová studie | dráždivý | kůže           | králík               |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu                | Výsledek             | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| OECD 406, klíčová studie | není senzibilizující | kůže           | morče                |

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

STOT - opakovaná expozice:

| Typ testu                | Výsledek                       | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|--------------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 408, klíčová studie | > 225 mg/kg bw/day<br>[NOAEL]  | oral.          | potkan               |
| OECD 411, klíčová studie | >= 195 mg/kg bw/day<br>[NOAEL] | dermal.        | myš                  |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
 Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

| Typ testu                | Výsledek  | Cesta expozice             | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|----------------------------|----------------------|
| OECD 475, klíčová studie | negativní | orálně:<br>žaludeční sonda | myš                  |

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu                | Výsledek                    | Cesta expozice        | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------|----------------------|
| OECD 416, klíčová studie | 300 mg/kg bw/day<br>[NOAEL] | orálně: pitná<br>voda | potkan               |

Nebezpečnost při vdechnutí:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

Hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)

Akutní toxicita:

| Typ testu | Výsledek                          | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-----------------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná relevantní data k dispozici |                |                      |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu                 | Výsledek             | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| OECD 405, podpůrná studie | 0,1 ml 10% hydroxidu | oko            | králík               |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu       | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|----------|----------------|----------------------|
| průkazná studie | dráždivý | kůže           | člověk               |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu      | Výsledek             | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|----------------------|----------------|----------------------|
| klíčová studie | není senzibilizující | kůže           | člověk               |

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

STOT - opakovaná expozice:

| Typ testu | Výsledek                           | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|------------------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná relevantní data k dispozici. |                |                      |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu | Výsledek                           | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|------------------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná relevantní data k dispozici. |                |                      |

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## Lubline Clean Aqua

datum vydání: 30.6.2015  
 datum revize: 12.10.2018  
 verze: 2.0

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
 Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Nebezpečnost při vdechnutí:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

**2-aminoethanol (CAS: 141-43-5)**

Akutní toxicita:

| Typ testu                | Výsledek                                     | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|--|----------------|----------------------|
| OECD 401, klíčová studie | 1089 mg/kg bw [LD50]<br>1,19 mL/kg bw [LD50] | oral.          | potkan               |
| klíčová studie           | >1,3 mg/L air [LC50]                         | inhal.         | potkan               |
| OECD 402, klíčová studie | ≥2,46 - ≤ 2,83 mL/kg bw                      | dermal.        | králík               |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu                | Výsledek  | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|----------------|----------------------|
| OECD 405, klíčová studie | korozivní | oko            | králík               |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu                | Výsledek  | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|----------------|----------------------|
| OECD 404, klíčová studie | korozivní | kůže           | králík               |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek                                 | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|--|----------------|----------------------|
|           | Může způsobit podráždění dýchacích cest. |                |                      |

STOT - opakovaná expozice:

| Typ testu                | Výsledek                         | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 416, klíčová studie | 300 mg/kg bw/day                 | oral.          | potkan               |
| OECD 412, klíčová studie | 10 mg/m <sup>3</sup> air [NOAEC] | inhal.         | potkan               |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu                | Výsledek  | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|----------------|----------------------|
| OECD 474, klíčová studie | negativní | oral.          | myš                  |

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu                | Výsledek         | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------------|----------------|----------------------|
| OECD 416, klíčová studie | 300 mg/kg bw/day | oral.          | potkan               |

Nebezpečnost při vdechnutí:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

**Aminy, C12-14 (se sudým číslem) -alkyldimethyl, N-oxidy (CAS: 308062-28-4)**

Akutní toxicita:

| Typ testu                | Výsledek              | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------------------|----------------|----------------------|
| OECD 401, klíčová studie | 3 800 mg/kg bw [LD50] | oral.          | potkan               |

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

## Lubline Clean Aqua

datum vydání: 30.6.2015  
 datum revize: 12.10.2018  
 verze: 2.0

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
 Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

|                          |                         |         |        |
|--------------------------|-------------------------|---------|--------|
| OECD 402, klíčová studie | > 2 000 mg/kg bw [LD50] | dermal. | potkan |
|--------------------------|-------------------------|---------|--------|

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu                | Výsledek   | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|--|----------------|----------------------|
| OECD 405, klíčová studie | Kategorie 1 (nevratné účinky na oko) na základě kritérií GHS | oko            | králík               |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu                | Výsledek    | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-------------|----------------|----------------------|
| OECD 404, klíčová studie | Kategorie 2 | kůže           | králík               |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu                | Výsledek             | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| OECD 406, klíčová studie | není senzibilizující | kůže           | morče                |

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

STOT - opakovaná expozice:

| Typ testu                 | Výsledek                  | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|---------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 422, podpůrná studie | 40 mg/kg bw/day [NOAEL]   | oral.          | potkan               |
| podpůrná studie           | 2 % [LOEL]<br>1 % [NOAEL] | dermal.        | myš                  |

Karcinogenita:

| Typ testu                 | Výsledek      | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|---------------|----------------|----------------------|
| OECD 451, klíčová studie  | 0,2 % [NOEL]  | orálně: krmivo | potkan               |
| OECD 451, podpůrná studie | 0,26 % [NOEL] | dermal.        | myš                  |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu      | Výsledek  | Cesta expozice             | Testovací organismus |
|----------------|-----------|----------------------------|----------------------|
| klíčová studie | negativní | orálně:<br>žaludeční sonda | myš                  |

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu                | Výsledek   | Cesta expozice             | Testovací organismus |
|--------------------------|--|----------------------------|----------------------|
| OECD 422, klíčová studie | 40 mg/kg bw/day [NOAEL]<br>100 mg/kg bw/day [NOEL] | orálně:<br>žaludeční sonda | potkan               |

Nebezpečnost při vdechnutí:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830**Křemičitá kyselina, sodná sůl (CAS: 1344-09-8)**

Akutní toxicita:

| Typ testu                | Výsledek               | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 401, klíčová studie | 3400 mg/kg [LD50]      | oral.          | potkan               |
| klíčová studie           | > 2,06 mg/L/4h [LC50]  | inhal.         | potkan               |
| klíčová studie           | > 5000 mg/kg bw [LC50] | dermal         | potkan               |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

Žiravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu                | Výsledek  | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|----------------|----------------------|
| OECD 404, klíčová studie | korozivní | kůže           | králík               |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu                | Výsledek             | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| OECD 429, klíčová studie | není senzibilizující | kůže           | myš                  |

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

STOT - opakovaná expozice:

| Typ testu                | Výsledek                     | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 407, klíčová studie | 2400 mg/kg bw/day<br>[NOAEL] | oral.          | potkan               |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu                | Výsledek  | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|----------------|----------------------|
| OECD 475, klíčová studie | negativní | orálně: krmivo | myš                  |

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu      | Výsledek                      | Cesta expozice        | Testovací organismus |
|----------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------|
| klíčová studie | > 159 mg/kg bw/day<br>[NOAEL] | orálně: pitná<br>voda | potkan               |

Nebezpečnost při vdechnutí:

| Typ testu | Výsledek                | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
|           | Žádná data k dispozici. |                |                      |

Směs:

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
 Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Akutní toxicita:                   | Odhadnutá hodnota ATE směsi na základě hodnocení složek je:<br>ATE oral. > 2000 mg/kg<br>ATE dermal. > 2000 mg/kg<br>ATE inhal. > 5 mg/l<br>Při požití může dojít k poškození sliznice jícnu a žaludku. |
| Vážné poškození/podráždění oka:    | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.   |
| Žíravost / dráždivost pro kůži:    | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.   |
| Senzibilizace dýchacích cest/kůže: | Není senzibilizující.   |
| STOT - jednorázová expozice:       | Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  |
| STOT - opakovaná expozice:         | Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  |
| Karcinogenita:                     | Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  |
| Mutagenita v zárodečných buňkách:  | Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  |
| Toxicita pro reprodukci:           | Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  |
| Nebezpečnost při vdechnutí:        | Na základě dostupných informací nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.<br>Při inhalaci aerosolu dochází k dráždění horních cest dýchacích.  |

## Oddíl 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Tetranatrium-ethylendiamintetraacetát (CAS: 64-02-8)

| Toxicita                        | Testovací organismus                   | Výsledek   | Typ testu |
|---------------------------------|--|--|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby:       | <i>Lepomis macrochirus</i>             | 41 mg/L [LC50] / 96 h                              |           |
| Akutní toxicita pro bezobratlé: | <i>Daphnia magna</i>                   | 140 mg/L [EC50] / 48 h                             |           |
| Akutní toxicita pro řasy:       | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | > 60 mg/L [EC50] / 72 h<br>79,4 mg/L [NOEC] / 72 h | OECD 201  |

#### Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (CAS: 68891-38-3)

| Toxicita                        | Testovací organismus           | Výsledek   | Typ testu |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby:       | <i>Danio rerio</i>             | 7,1 mg/L [LC50] / 96 h                           | OECD 203  |
| Akutní toxicita pro bezobratlé: | <i>Daphnia magna</i>           | 7,2 mg/L [EC50] / 48 h<br>7,4 mg/L [EC50] / 48 h | OECD 202  |
| Akutní toxicita pro řasy:       | <i>Desmodesmus subspicatus</i> | 27 mg/L [EC50] / 72 h<br>0,95 mg/L [NOEC] / 72 h | OECD 201  |

#### Hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)

| Toxicita                        | Testovací organismus    | Výsledek                | Typ testu |
|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby:       |                         | Žádná data k dispozici. |           |
| Akutní toxicita pro bezobratlé: | <i>Ceriodaphnia sp.</i> | 40,4 mg/L [EC50] / 48 h |           |
| Akutní toxicita pro řasy:       |                         | Žádná data k dispozici. |           |

#### 2-aminoethanol (CAS: 141-43-5)

| Toxicita                        | Testovací organismus                   | Výsledek               | Typ testu |
|---------------------------------|--|------------------------|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby:       | <i>Cyprinus carpio</i>                 | 349 mg/L [LC50] / 96 h |           |
| Akutní toxicita pro bezobratlé: | <i>Daphnia magna</i>                   | 65 mg/L [EC50] / 48 h  |           |
| Akutní toxicita pro řasy:       | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | 2,8 mg/L [EC50] / 72 h | OECD 201  |

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

### Aminy, C12-14 (se sudým číslem) -alkyldimethyl, N-oxidy (CAS: 308062-28-4)

| Toxicita                        | Testovací organismus                   | Výsledek                 | Typ testu |
|---------------------------------|--|--------------------------|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby:       | <i>Pimephales promelas</i>             | 3,46 mg/L [LC50] / 96 h  |           |
| Akutní toxicita pro bezobratlé: | <i>Daphnia magna</i>                   | 3,1 mg/L [EC50] / 48 h   | OECD 202  |
| Akutní toxicita pro řasy:       | <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | 0,266 mg/L [EC50] / 72 h | OECD 201  |
|                                 |  | 0,078 mg/L [NOEC] / 72 h |           |

### Křemičitá kyselina, sodná sůl (CAS: 1344-09-8)

| Toxicita                        | Testovací organismus           | Výsledek                                | Typ testu |
|---------------------------------|--------------------------------|---|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby:       | <i>Oncorhynchus mykiss</i>     | 260 - 310 mg/L [LC50] / 96 h            |           |
| Akutní toxicita pro bezobratlé: | <i>Daphnia magna</i>           | 1700 mg/L [EC50] / 48 h                 |           |
| Akutní toxicita pro řasy:       | <i>Desmodesmus subspicatus</i> | 207 mg/L [EC50] / 72 h - biomasa        |           |
|                                 |                                | > 345,4 mg/L [EC50] / 72 h - míra růstu |           |

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Směs je dobře biologicky odbouratelná. Povrchově aktivní látky ve směsi splňují požadavky (ES) č. 648/2004.

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nepředpokládá se akumulace v ŽP.

#### 12.4 Mobilita v půdě

Vzhledem k dobré rozpustnosti ve vodě se předpokládá vysoká mobilita v půdě.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

### Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

Kat. č. odpadu směsi:

07 06 xx - N - Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky.  
20 01 29 - N - Detergenty obsahující nebezpečné látky.

Kat. č. obalu znečištěného směsí:

15 01 10 - N - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Doporučený postup odstraňování odpadu směsí:

Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Vhodný způsob likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, výrobek regenerujte.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / směsí:

Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Žádná data k dispozici.



dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

### Oddíl 14: Informace pro přepravu

|      | Typ přepravy                             | Pozemní doprava ADR/RID  | Námořní přeprava IMDG | Letecká doprava ICAO / IATA |
|------|--|--|-----------------------|-----------------------------|
| 14.1 | UN číslo                                 | 1719   | neuveđeno             | neuveđeno                   |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | LÁTKA ŽÍRAVÁ, ALKALICKÁ, KAPALNÁ, J.N. (hydroxid sodný)                            | neuveđeno             | neuveđeno                   |
| 14.3 | Třída nebezpečnosti pro přepravu         | 8  | neuveđeno             | neuveđeno                   |
|      | Klasifikační kód:                        | C5   | neuveđeno             | neuveđeno                   |
|      | Identifikační číslo nebezpečnosti:       | 80   | neuveđeno             | neuveđeno                   |
|      | Bezpečnostní značky:                     | 8  | neuveđeno             | neuveđeno                   |
|      |  |  | neuveđeno             | neuveđeno                   |
| 14.4 | Obalová skupina                          | III  | neuveđeno             | neuveđeno                   |

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Omezené a vyňaté množství: 5 L, E1  
Převravní kategorie: 3  
Kód omezení pro tunely: (E)

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se.

### Oddíl 15: Informace o předpisech

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

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2007 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Nebylo provedeno. K výrobku je zpracován expoziční scénář pro profesionální použití.

**Oddíl 16: Další informace****Kompletní znění všech H-vět uvedených v bodě 3:****H-věty:**

H290 Může být korozivní pro kovy.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H315 Dráždí kůži.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Zkratky:**

|        |   |
|--------|---|
| PEL    | Přípustný expoziční limit   |
| NPK-P  | Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti  |
| PBT    | Perzistentní, bioakumulativní, toxický  |
| vPvB   | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní  |
| VOC    | Organické těkavé látky  |
| CAS    | Chemical Abstracts Service  |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial chemical Substances                                       |
| OEL    | Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)                           |
| STEL   | Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)                              |
| DNEL   | Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)                                       |
| PNEC   | Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)                                |
| LD50   | Smrtná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)   |
| LC50   | Smrtná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)   |
| EC50   | Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)   |
| NOEL   | Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)                                    |
| NOAEL  | Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)                   |
| NOEC   | Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)                         |
| NOAEC  | Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)        |
| LOEL   | Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)                             |
| LOAEC  | Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration) |

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

|      |   |
|------|---|
| ADR  | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí   |
| RID  | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí           |
| IMDG | Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí            |
| ICAO | Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží |
| IATA | Mezinárodní sdružení leteckých dopravců                             |

**Změny proti předchozí verzi BL:** změna ve složení = změna klasifikace směsi.  
Významné změny v oddílech: 2, 3, 8, 11, 12, 15, 16.

Tato revize navazuje na verzi č. 1.0 ze dne 30.6.2015 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:  
Bezpečnostní list výrobce zpracovaný podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
veřejně dostupné informace o chemických látkách  
stránky Evropské Chemické Agentury (ECHA) echa.europa.eu

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

**Pokyny pro školení:**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

**Další informace:**

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.