

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: **0846**  
Verze: **1.0 cs** 30.08.2018 (1)

datum sestavení: 30.08.2018

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikace látky **Roti®garose**  
Číslo výrobku **0846**  
Registrační číslo (REACH) **není relevantní (směs)**

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

**Určená použití:** laboratorní chemikálie  
laboratorní a analytické použití

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Německo

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webová stránka:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

: Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentní osoba)**

: **[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dodavatel (dovozce)**

P-LAB A.S.  
102 00 Praha 10  
U Pekáren 1645/1  
+420 271 732 202  
[Www.p-lab.cz](http://www.p-lab.cz)

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

| Název                              | Ulice        | PSČ/město      | Telefon                               | Webová stránka                                   |
|------------------------------------|--------------|----------------|---------------------------------------|--|
| Toxikologické informační středisko | Na Bojišti 1 | 120 00 Praha 2 | +420 224 919 293,<br>+420 224 915 402 | <a href="http://www.tis-cz.cz">www.tis-cz.cz</a> |

#### 1.5 Dovozce

P-LAB A.S.  
U Pekáren 1645/1  
102 00 Praha 10  
Česká republika

**Telefon:** +420 271 732 202.  
**Telefax:**  
**+420 271 732 176:**  
**Webová stránka:** [www.p-lab.cz](http://www.p-lab.cz)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: 0846

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

| Klasifikace podle GHS |                                    |                                 |                                 |
|-----------------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Oddíl                 | Třída nebezpečnosti                | Třída a kategorie nebezpečnosti | Standardní věta o nebezpečnosti |
| 2.6                   | hořlavá kapalina                   | (Flam. Liq. 3)                  | H226                            |
| 3.3                   | vážné poškození očí/podráždění očí | (Eye Irrit. 2)                  | H319                            |

### 2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**Signální slovo**      **Varování**

**Výstražné symboly**

GHS02, GHS07



**Standardní věty o nebezpečnosti**

H226      Hořlavá kapalina a páry  
H319      Způsobuje vážné podráždění očí

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

**Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence**

P210      Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P280      Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

**Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce**

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.

**Označování balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml**

Signální slovo: **Varování**

Symbol(y) nebezpečnosti



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: 0846

### 2.3 Další nebezpečnost



Žádné další informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Popis směsi

Složení/informace o složkách.

| Název látky | Identifikátor   | hm. % | Klasifikace podle 1272/2008/ES             | Výstražné symboly   | Specifické koncent. limity |
|-------------|---|-------|--|---|----------------------------|
| Ethanol     | Č. CAS<br>64-17-5<br><br>Č. ES<br>200-578-6<br><br>Č. index<br>603-002-00-5<br><br>Č. REACH Reg.<br>01-2119457610-43-xxxx | < 25  | Flam. Liq. 2 / H225<br>Eye Irrit. 2 / H319 |   |                            |

#### Poznámka

Pro plné znění standardních vět o nebezpečnosti a doplňujících informací o nebezpečnosti: viz ODDÍL 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci



#### Obecné poznámky

Kontaminovaný oděv svlékněte.

#### Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží

Opláchněte kůži vodou/osprchujte. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při zasažení očí

Oční víčka držte roztažená a vypláchněte velkým množstvím čisté, tekoucí vody, po dobu 10 minut. Při podráždění očí vyhledat očního lékaře.

#### Při požití

Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře volejte lékaře.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: 0846

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Po kontaktu s očima: Dráždivost,  
Po styku s pokožkou: Dráždivé účinky, Lokalizované zarudnutí,  
Po požití: Zvracení,  
Vdechování: Kašel

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

žádný

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva



#### Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí  
vodní sprcha, pěna, pěna odolná vůči alkoholu, suchý hasicí prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodná hasiva

vodní proud

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé. Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

#### Nebezpečné zplodiny hoření

Při hoření může vytvářet toxické plyny.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Haste pomocí běžných preventivních opatření z přiměřené vzdálenosti. Použijte samostatný dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy



#### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Používání vhodného ochranného vybavení (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 bezpečnostního listu), aby se zamezilo jakékoli kontaminaci kůže, očí a osobního oděvu. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezení zdrojů zapálení.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Výbušné vlastnosti.

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

#### Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí.

## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: **0846**

### **Pokyny pro odstranění uniklé látky**

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

### **Další informace týkající se rozlití a úniku**

Uložte do vhodných nádob k likvidaci. Vyvětrejte zasaženou oblast.

### **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5. Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Neslučitelné materiály: viz oddíl 10. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.

## **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajištění dostatečného větrání.

- **Opatření pro zamezení požáru a tvorby aerosolu a prachu**



Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### **Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Nekuřte při používání.

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

Uchovávejte na chladném místě.

#### **Neslučitelné látky nebo směsi**

Dbejte na kompatibilní skladování chemikálií.

#### **Věnujte pozornost ostatním pokynům**

Uzemněte obal a odběrové zařízení.

- **Požadavky na větrání**

Použijte místní a celkové odvětrávání.

- **Zvláštní požadavky na skladovací prostory nebo nádoby**

Doporučená skladovací teplota: 4 °C.

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

Žádné informace nejsou k dispozici.

## **ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

### **8.1 Kontrolní parametry**

#### **Vnitrostátní limitní hodnoty**

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: 0846

### Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

| Země | Název činitele | Č. CAS  | Poznámka | Identifikátor | PEL 8 hodin [ppm] | PEL 8 hodin [mg/m <sup>3</sup> ] | NPK-P [ppm] | NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ] | Zdroj         |
|------|----------------|---------|----------|---------------|-------------------|----------------------------------|-------------|----------------------------|---------------|
| CZ   | ethanol        | 64-17-5 |          | PEL           | 532               | 1.000                            | 1.596       | 3.000                      | Zákon ČNR Sb. |

#### Poznámka

NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)

PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

### Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty

#### • relevantní DNEL složek směsi

| Název látky | Č. CAS  | (Sledovaná) vlastnost | Mezní hodnota           | Cíl ochrany, cesta expozice | Použito v           | Doba expozice                |
|-------------|---------|-----------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------|
| Ethanol     | 64-17-5 | DNEL                  | 1.900 mg/m <sup>3</sup> | člověk, inhalační           | pracovník (průmysl) | akutní - systémové účinky    |
| Ethanol     | 64-17-5 | DNEL                  | 343 mg/kg               | člověk, dermální            | pracovník (průmysl) | chronické - systémové účinky |
| Ethanol     | 64-17-5 | DNEL                  | 950 mg/m <sup>3</sup>   | člověk, inhalační           | pracovník (průmysl) | chronické - systémové účinky |

#### • relevantní PNEC složek směsi

| Název látky | Č. CAS  | (Sledovaná) vlastnost | Mezní hodnota           | Složka životního prostředí   | Doba expozice      |
|-------------|---------|-----------------------|-------------------------|------------------------------|--------------------|
| Ethanol     | 64-17-5 | PNEC                  | 0,79 mg/cm <sup>3</sup> | mořská voda                  | občasné uvolňování |
| Ethanol     | 64-17-5 | PNEC                  | 2,75 mg/cm <sup>3</sup> | vzduch                       | občasné uvolňování |
| Ethanol     | 64-17-5 | PNEC                  | 3,6 mg/cm <sup>3</sup>  | sladkovodní sediment         | občasné uvolňování |
| Ethanol     | 64-17-5 | PNEC                  | 580 mg/cm <sup>3</sup>  | čistírna odpadních vod (STP) | občasné uvolňování |
| Ethanol     | 64-17-5 | PNEC                  | 0,63 mg/cm <sup>3</sup> | půda                         | občasné uvolňování |
| Ethanol     | 64-17-5 | PNEC                  | 0,96 mg/cm <sup>3</sup> | sladká voda                  | občasné uvolňování |

## 8.2 Omezování expozice

### Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

#### Ochrana očí a obličeje



Používejte bezpečnostní ochranné brýle s bočními kryty.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: 0846

### Ochrana kůže



- **ochrana rukou**

Používejte vhodné ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Pro zvláštní účely, je doporučeno zkontrolovat odolnost vůči chemikáliím výše uvedených ochranných rukavic společně s dodavatelem těchto rukavic.

- **druh materiálu**

Butylkaučuk

- **tloušťka materiálu**

0,7mm

- **doba průniku materiálem rukavic**

>480 minut (permeace: úroveň 6)

- **další opatření pro ochranu rukou**

A bőr pihentetésére és regenerálódására időt kell szánni. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

### Ochrana dýchacích cest



Ochrana dýchacích cest je nutná při: Tvoření aerosolu nebo mlhy.

### Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| Fyzikální stav          | tekutý                          |
| Barva                   | bezbarvá                        |
| Zápach                  | tato informace není k dispozici |
| Prahová hodnota zápachu | Nejsou k dispozici žádné údaje  |

#### Další fyzikální a chemické parametry

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| hodnota pH                             | Tato informace není k dispozici. |
| Bod tání/bod tuhnutí                   | -114 °C                          |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | Tato informace není k dispozici. |
| Bod vzplanutí                          | 35 °C                            |
| Rychlost odpařování                    | nejsou k dispozici žádné údaje   |
| Hořlavost (pevné látky, plyny)         | není relevantní (kapalina)       |

#### Mezní hodnoty výbušnosti

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: **0846**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| • dolní mez výbušnosti (LEL)       | 3,5 vol%   |
| • horní mez výbušnosti (UEL)       | 15 vol%  |
| Meze výbušnosti rozvířeného prachu | není relevantní  |
| Tlak páry                          | 59 hPa při 20 °C   |
| Hustota                            | Tato informace není k dispozici.                             |
| Hustota par                        | Tato informace není k dispozici.                             |
| Sypná hustota                      | Nepoužitelné   |
| Relativní hustota                  | Informace o této vlastnosti není k dispozici.                |
| <u>Rozpustnost(i)</u>              |  |
| Rozpustnost ve vodě                | mísitelná v jakémkoliv poměru                                |
| <u>Rozdělovací koeficient</u>      |  |
| n-oktanol/voda (log KOW)           | Tato informace není k dispozici.                             |
| Teplota samovznícení               | 425 °C   |
| Teplota rozkladu                   | nejsou k dispozici žádné údaje                               |
| Viskozita                          | neurčeno   |
| Výbušné vlastnosti                 | nesmí se klasifikovat jako výbušnina                         |
| Oxidační vlastnosti                | žádný  |
| <b>9.2 Další informace</b>         |  |
| Teplotní třída (EU, podle ATEX)    | T2 (Maximální přípustná teplota na povrchu zařízení: 300 °C) |

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Riziko vznícení. Při zahřívání: Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

### 10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: Alkalické kovy, Kov alkalických zemin, Organické peroxidy, Chloristany, Kyselina dusičná, Silný oxidant, Silná kyselina, Peroxid vodíku

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy žádné specifické podmínky, kterým je nutno se vyvarovat.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Žádné další informace nejsou k dispozici.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné zplodiny hoření: viz oddíl 5.



Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: 0846

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Není klasifikována jako akutně toxická.

#### Žíravost/dráždivost pro kůži

Není klasifikována jako žíravá/dráždivá pro kůži.

#### Vážné poškození očí/podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Není klasifikována jako látka senzibilizující dýchací cesty nebo kůži.

#### Shrnutí posouzení vlastností CMR

Není klasifikována jako mutagenní v zárodečných buňkách, karcinogenní ani jako toxická pro reprodukci

#### • Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice).

#### • Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice).

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Není klasifikována jako představující nebezpečnost při vdechnutí.

#### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

##### • Při požití

žaludeční nevolnost

##### • Při zasažení očí

Dráždí oči

##### • Při vdechnutí

kašel

##### • Při styku s kůží

Častý a trvalý kontakt s pokožkou může vyvolat její podráždění

#### Další informace

Žádný

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

podle 1272/2008/EC: Není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: 0846

### Vodní toxicita (akutní)

#### Vodní toxicita (akutní) pro složky směsi

| Název látky | Č. CAS  | (Sledovaná) vlastnost | Hodnota             | Druhy                        | Doba expozice |
|-------------|---------|-----------------------|---------------------|------------------------------|---------------|
| Ethanol     | 64-17-5 | LC50                  | 8.140 mg/l          | jelec jesen (Leuciscus idus) | 96 h          |
| Ethanol     | 64-17-5 | EC50                  | 9.000 – 14.000 mg/l | hrotnatka velká              | 48 h          |

### 12.2 Proces degradace

Údaje nejsou k dispozici.

#### Rozložitelnost složek směsi

| Název látky | Č. CAS  | Proces              | Rychlost degradace | Čas |
|-------------|---------|---------------------|--------------------|-----|
| Ethanol     | 64-17-5 | biotický/nebiotický | 94 %               | d   |

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.

#### Bioakumulační potenciál složek ve směsi

| Název látky | Č. CAS  | BCF | Log KOW | BSK5/CHSK |
|-------------|---------|-----|---------|-----------|
| Ethanol     | 64-17-5 |     | -0,31   |           |

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady



Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

#### Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

#### Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.

#### Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: **0846**

### Nakládání s odpady nádob/obalů

Jedná se o nebezpečný odpad, pouze obaly, které jsou schváleny (např. podle ADR) mohou být použity.



### 13.2 Příslušná ustanovení týkající se odpadů

Přidělování katalogových čísel odpadů/názvů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

### 13.3 Poznámka

Odpad by měl být tříděný podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu. Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

|      |  |  |
|------|--|--|
| 14.1 | UN číslo   | 1170   |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu<br>Nebezpečné složky  | <b>ETHANOL, ROZTOK</b><br>Ethanol  |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu   |  |
|      | Třída  | 3 (hořlavé kapaliny)   |
| 14.4 | Obalová skupina  | III (látka málo nebezpečná)  |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí   | Žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží)       |
| 14.6 | <b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |  |
|      | Ustanovení pro nebezpečné zboží (ADR) by v areálu měla být dodržována.                                   |  |
| 14.7 | <b>Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>                                   |  |
|      | Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad.   |  |
| 14.8 | <b>Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN</b>   |  |
|      | <b>• Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)</b> |  |
|      | UN číslo   | 1170   |
|      | Oficiální pojmenování pro přepravu   | ETHANOL, ROZTOK  |
|      | Údaje v přepravním dokladu   | UN1170, ETHANOL, ROZTOK, 3, III, (D/E)   |
|      | Třída  | 3  |
|      | Klasifikační kód   | F1   |
|      | Obalová skupina  | III  |
|      | Bezpečnostní značka(y)   | 3  |
|      |                       |  |
|      | Zvláštní ustanovení (SP)   | 144, 601   |
|      | Vyňatá množství (EQ)   | E1   |

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: **0846**

---

|  |  |
|--|--|
| Omezené množství (LQ)  | 5 L  |
| Přepravní kategorie (PK)   | 3  |
| Kód omezení pro tunely (KOT)   | D/E  |
| Identifikační číslo nebezpečnosti  | 30   |
| <b>• Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)</b> |  |
| UN číslo   | 1170                                       |
| Oficiální pojmenování pro přepravu   | ETHANOL SOLUTION                           |
| Údaje v prohlášení odesílatele   | UN1170, ETHANOL, ROZTOK, 3, III, 35°C c.c. |
| Třída  | 3  |
| Látka znečišťující moře  | -  |
| Obalová skupina  | III  |
| Bezpečnostní značka(y)   | 3  |



|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Zvláštní ustanovení (SP) | 144, 223 |
| Vyňatá množství (EQ)     | E1       |
| Omezené množství (LQ)    | 5 L      |
| EmS                      | F-E, S-D |
| Kategorie uskladnění     | A        |

### • Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)

|                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| UN číslo                           | 1170                            |
| Oficiální pojmenování pro přepravu | Ethanol, roztok                 |
| Údaje v prohlášení odesílatele     | UN1170, Ethanol, roztok, 3, III |
| Třída                              | 3                               |
| Obalová skupina                    | III                             |
| Bezpečnostní značka(y)             | 3                               |



|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Zvláštní ustanovení (SP) | A3, A58, A180 |
| Vyňatá množství (EQ)     | E1            |
| Omezené množství (LQ)    | 10 L          |

## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: 0846

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

##### Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

- Nařízení 649/2012/EU o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (PIC)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

- Nařízení 1005/2009/ES o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (ODS)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

- Nařízení 850/2004/ES o perzistentních organických znečišťujících látkách (POP)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

- Omezení podle REACH, Příloha XVII

| Název látky | Č. CAS | Hm.% | Typ registrace            | Omezující podmínky | Č. |
|-------------|--------|------|---------------------------|--------------------|----|
| Roti®garose |        | 100  | 1907/2006/EC příloha XVII | R3                 | 3  |
| Ethanol     |        | 20   | 1907/2006/EC příloha XVII | R3                 | 3  |
| Ethanol     |        | 20   | 1907/2006/EC příloha XVII | R40                | 40 |

##### Legenda

R3

1. Nesmějí se používat:
  - v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
  - v zábavných a žertovných předmětech,
  - v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.
2. Předměty, které nejsou v souladu s odstavcem 1 se nesmějí uvádět na trh.
3. Nesmějí se uvádět na trh, pokud obsahují barvivo, není-li požadováno pro daňové účely, či parfém, nebo obojí, pokud:
  - mohou být použity jako palivo v ozdobných olejových lampách určených pro širokou veřejnost a představují nebezpečí při vdechnutí a jsou označeny větou R65 nebo H304.
4. Ozdobné olejové lampy určené pro širokou veřejnost nesmí být uváděny na trh, pokud nespĺňují požadavky evropské normy o ozdobných olejových lampách (svítílnách) (EN 14059), kterou přijal Evropský výbor pro normalizaci (CEN).
5. Aniž je dotčeno provádění ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování nebezpečných látek a směsí, dodavatelé před uvedením výrobku na trh zajistí, aby byly splněny tyto požadavky:
  - a) oleje do lamp, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být označeny viditelně, čitelně a nesmazatelně nápisem: „Uchovávejte lampy naplněné touto kapalinou mimo dosah dětí“; a nejpozději od 1. prosince 2010 také nápisem: „Jediný doušek oleje do lamp, nebo dokonce sání knotu lampy může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;
  - b) tekuté podpalovače grilu, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: „Jediný doušek podpalovače grilu může vést k život ohrožujícímu poškození plic“;
  - c) oleje do lamp a podpalovače grilu, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost, musí být nejpozději od 1. prosince 2010 baleny do černých neprůhledných nádob o objemu nepřesahujícím jeden litr.
6. Nejpozději 1. června 2014 požádá Komise Evropskou agenturu pro chemické látky, aby v souladu s článkem 69 tohoto nařízení připravila dokumentaci za účelem případného zákazu tekutých podpalovačů grilu a paliva do ozdobných lamp, které jsou označeny větou R65 nebo H304 a jsou určeny pro širokou veřejnost.
7. Fyzické nebo právnické osoby, které poprvé uvádějí na trh oleje do lamp a tekuté podpalovače grilu označené větou R65 nebo H304, poskytnou do 1. prosince 2011 a každoročně poté příslušnému orgánu v dotčeném členském státě údaje o alternativách k olejům do lamp a tekutým podpalovačům grilu označeným větou R65 nebo H304. Členské státy poskytnou tyto údaje Komisi.

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: **0846**

### Legenda

- R40
1. Nesmí se používat jako látky nebo jako směsi v aerosolových rozprašovačích, pokud jsou tyto aerosolové rozprašovače určeny pro prodej široké veřejnosti pro následující zábavné a ozdobné účely:
    - kovové třípytky určené hlavně k ozdobě,
    - umělé sněh a ledové květy,
    - žertovné polštářky,
    - křehké aerosolové šňůry,
    - imitace výkalů,
    - trubky pro večírky,
    - ozdobné vločky a pěny,
    - umělé pavučiny,
    - zápachové bombičky.
  2. Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby obaly výše uvedených aerosolových rozprašovačů byly viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem:  
„Pouze pro profesionální uživatele“.
  3. Odchylně se však odstavce 1 a 2 nevztahují na aerosolové rozprašovače uvedené v čl. 8 odst. 1a směrnice Rady 75/324/EHS (2).
  4. Aerosolové rozprašovače zmíněné v odstavcích 1 a 2 nesmí být uvedeny na trh, pokud nespĺňují uvedené požadavky.

### • Omezení podle REACH, Hlava VIII

Žádný.

### • Seznam látek podléhajících povolování (REACH, Příloha XIV)/SVHC - kandidátský seznam

žádné ze složek nejsou uvedeny

### • Seveso Směrnice

| 2012/18/EU (Seveso III) |  |  |          |
|-------------------------|--|--|----------|
| Č.                      | Nebezpečná látka/kategorie nebezpečnosti | Kvalifikační množství (v tunách) pro aplikaci požadavků podlimitního a nadlimitního množství | Poznámky |
| P5c                     | hořlavé kapaliny (kat. 2, 3)             | 5.000                      50.000  | 51)      |

#### Poznámka

51) Hořlavé kapaliny, kategorie 2 nebo 3, nespĺňající pod položky P5a a P5b

### • Směrnice 75/324/EHS týkající se aerosolových rozprašovačů

#### Dávka plnění

#### Směrnice o dekorativních nátěrech (2004/42/ES)

|           |      |
|-----------|------|
| VOC obsah | 20 % |
|-----------|------|

#### Směrnice o průmyslových emisích (VOC, 2010/75/EU)

|           |      |
|-----------|------|
| VOC obsah | 20 % |
|-----------|------|

#### Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) - příloha II

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

#### Nařízení 166/2006/ES kterým se zřizuje evropský registr úniků a přenosů znečišťujících látek (PRTR)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

#### Směrnice 2000/60/ES kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky (WFD)

Žádné ze složek nejsou uvedeny.

#### Nařízení 98/2013/EU o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

žádné ze složek nejsou uvedeny

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: **0846**

### Nařízení 111/2005/ES kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

žádné ze složek nejsou uvedeny

#### Národní seznamy

| Země | Národní seznamy | Stav                           |
|------|-----------------|--------------------------------|
| AU   | AICS            | všechny složky jsou uvedeny    |
| CA   | DSL             | všechny složky jsou uvedeny    |
| CN   | IECSC           | všechny složky jsou uvedeny    |
| EU   | ECSI            | všechny složky jsou uvedeny    |
| EU   | REACH Reg.      | ne všechny složky jsou uvedeny |
| JP   | CSCL-ENCS       | ne všechny složky jsou uvedeny |
| KR   | KECI            | všechny složky jsou uvedeny    |
| MX   | INSQ            | ne všechny složky jsou uvedeny |
| NZ   | NZIoC           | všechny složky jsou uvedeny    |
| PH   | PICCS           | všechny složky jsou uvedeny    |
| TR   | CICR            | ne všechny složky jsou uvedeny |
| TW   | TCSI            | všechny složky jsou uvedeny    |
| US   | TSCA            | všechny složky jsou uvedeny    |

#### Legenda

|            |   |
|------------|---|
| AICS       | Australian Inventory of Chemical Substances                             |
| CICR       | Chemical Inventory and Control Regulation                               |
| CSCL-ENCS  | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL        | Domestic Substances List (DSL)  |
| ECSI       | Seznam ES látek (EINECS, ELINCS, NLP)                                   |
| IECSC      | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ       | National Inventory of Chemical Substances                               |
| KECI       | Korea Existing Chemicals Inventory                                      |
| NZIoC      | New Zealand Inventory of Chemicals                                      |
| PICCS      | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)       |
| REACH Reg. | REACH registrované látky  |
| TCSI       | Taiwan Chemical Substance Inventory                                     |
| TSCA       | Toxic Substance Control Act   |

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro látky v této směsi nebyla provedena.

## ODDÍL 16: Další informace

#### 16.1 Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

| Oddíl | Předchozí vstup (hodnota/text) | Aktuální vstup (hodnota/text)                             | Relevantní pro bezpečnost |
|-------|--------------------------------|---|---------------------------|
| 8.1   |                                | • relevantní DNEL složek směsi: změny v seznamu (tabulka) | ano                       |

## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: **0846**

### Zkratky a zkratková slova

| Zkr.        | Popisy použitých zkratk  |
|-------------|--|
| ADN         | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)   |
| ADR         | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)                            |
| BCF         | biokoncentrační faktor   |
| BSK         | biochemická spotřeba kyslíku   |
| CAS         | Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)   |
| CLP         | nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí   |
| č. ES       | Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)                              |
| č. index    | indexové číslo je identifikační kód přiřazený látce v části 3 přílohy VI nařízení (ES) č. 1272/2008  |
| DGR         | Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)   |
| DMEL        | Derived Minimal Effect Level (Odvozená minimální hodnota účinku)   |
| DNEL        | Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)   |
| EC50        | Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu |
| EINECS      | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)  |
| ELINCS      | European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)  |
| EmS         | Emergency Schedule (Nouzový plán)  |
| Eye Dam.    | vážně poškozuje oči  |
| Eye Irrit.  | dráždivé pro oči   |
| Flam. Liq.  | hořlavá kapalina   |
| GHS         | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN                      |
| CHSK        | chemická spotřeba kyslíku  |
| IATA        | International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)  |
| IATA/DGR    | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)   |
| ICAO        | International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)  |
| IMDG        | International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)   |
| LC50        | Lethal Concentration 50 % (smrtní koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu                                |
| log KOW     | n-oktanol/voda   |
| MARPOL      | Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")   |
| NLP         | No-Longer Polymer (látka, která není nadále pokládána za polymer)  |
| NPK-P       | limitní hodnota krátkodobé expozice  |
| PBT         | Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)  |
| PEL         | přípustné expoziční limity   |
| PEL 8 hodin | časově vážený průměr   |



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU



## Roti®garose -Streptavidin -Streptavidin

číslo výrobku: **0846**

| Zkr.          | Popisy použitých zkratk  |
|---------------|--|
| PNEC          | Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)   |
| ppm           | parts per million (miliontina)   |
| REACH         | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)                |
| RID           | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí) |
| SVHC          | Substance of Very High Concern (látka vzbuzující mimořádné obavy)  |
| VOC           | Volatile Organic Compounds (těkavé organické sloučeniny)   |
| vPvB          | very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)  |
| Zákon ČNR Sb. | Sbírka zákonu: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci  |

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
- Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)

### Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

| Kód  | Text                           |
|------|--------------------------------|
| H225 | vysoce hořlavá kapalina a páry |
| H226 | hořlavá kapalina a páry        |
| H319 | způsobuje vážné podráždění očí |

### Prohlášení

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.