

# BEZPEČNOSTNÍ LIST K SOUPRAVĚ



Sada Název výrobku LYNX RAPID RPE-TEXAS RED AB CONJ KIT

Sada Katalogová čísla LNK172PETR

Datum revize 15-XI-2021

## Obsah soupravy

| Katalogová čísla | Název výrobku                               |
|------------------|---|
|                  | LYNX LYOPHILIZED RPE-Texas Red MIX - #10537 |
|                  | LYNX MODIFIER REAGENT - #10546              |
|                  | LYNX QUENCHER REAGENT (FD) - #10549         |



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky:  
Nařízení (ES) č. 1907/2006 a Nařízení (ES) č. 1272/2008

Datum revize 15-XI-2021

Datum  
předchozí  
revize 03-VIII-2021

Číslo revize 2

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku LYNX LYOPHILIZED RPE-Texas Red MIX - #10537

Číslo bezpečnostního listu 10537

Čistá látka/směs Směs

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

Doporučené použití Pouze pro účely výzkumu

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Ústředí společnosti

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

#### Výrobce

Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

#### Právní osoba / kontaktní adresa

Bio-Rad spol. s r.o.  
Pikrtova 1737 / 1a  
140 00 Praha 4  
Česká republika

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

Technický servis +420 241 431 660 / +420 241 430 532  
email: logistika\_cz@bio-rad.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo 24hodinové nouzové linky CHEMTREC Česká republika: 420-228880039

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako nepředstavující nebezpečí

### 2.2. Prvky označení

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako nepředstavující nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti**

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako nepředstavující nebezpečí

### 2.3. Další nebezpečnost

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1 Látky**

**Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16**

**Odhad akutní toxicity**

Informace nejsou k dispozici

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci  $\geq 0.1\%$  (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Inhalace</b>       | Přeneste na čerstvý vzduch.  |
| <b>Kontakt s okem</b> | Řádně opláchněte velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minut se zvednutým horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc. |
| <b>Styk s kůží</b>    | Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře.                                     |
| <b>Požítí</b>         | Vypláchněte ústa.  |

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

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| <b>Symptomy</b> | Informace nejsou k dispozici. |
|-----------------|-------------------------------|

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| <b>Poznámka pro lékaře</b> | Symptomaticky ošetřete. |
|----------------------------|-------------------------|

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva**

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Vhodná hasiva</b>   | Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí. |
| <b>Rozlehlý požár</b>  | POZOR: Použití vodního rozstříku během hašení může být neefektivní.                                |
| <b>Nevhodná hasiva</b> | Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.                                    |

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky</b> | Informace nejsou k dispozici. |
|--|-------------------------------|

**5.3. Pokyny pro hasiče**

|   |   |
|---|---|
| <b>Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče</b> | Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany. |
|---|---|

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

**Opatření na ochranu osob** Zajistěte přiměřené větrání.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

**Opatření na ochranu životního prostředí** Další ekologické informace viz oddíl 12.

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

**Způsoby zamezení šíření** Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

**Čistící metody** Nabírejte mechanicky a umístějte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

**Prevence sekundární nebezpečnosti** Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

**Odkaz na jiné oddíly** Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

**Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení** Zajistěte přiměřené větrání.

**Obecná opatření týkající se hygieny** S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

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

**Podmínky skladování** Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě.

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

**Určená použití  
Metody řízení rizik (RMM)** Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry**

**Expoziční limity** Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast.

**Biologické expoziční limity na pracovišti**

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány.

**Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům** Informace nejsou k dispozici.

**(DNEL)**

**Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)** Informace nejsou k dispozici.

**8.2. Omezování expozice****Prostředky osobní ochrany**

**Ochrana očí/obličeje** Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.

**Ochrana kůže a těla** Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.

**Ochrana dýchacích cest** Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci.

**Obecná opatření týkající se hygieny** S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

**Omezování expozice životního prostředí** Informace nejsou k dispozici.

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

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Skupenství</b>              | Pevné  |
| <b>Vzhled</b>                  | prášek nebo agregát materiálu (koláč), lyofilizovaný |
| <b>Barva</b>                   | purpurová  |
| <b>Zápach</b>                  | Bez zápachu.   |
| <b>Prahová hodnota zápachu</b> | Informace nejsou k dispozici                         |

| <b>Vlastnost</b>                             | <b>Hodnoty</b>                 | <b>Poznámky • Metoda</b>     |
|--|--------------------------------|------------------------------|
| <b>Bod tání / bod tuhnutí</b>                | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Bod varu/rozmezí bodu varu</b>            | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>        | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Mez hořlavosti ve vzduchu</b>             |                                | Žádné známé                  |
| <b>Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b>  | K dispozici nejsou žádné údaje |                              |
| <b>Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b> | K dispozici nejsou žádné údaje |                              |
| <b>Bod vzplanutí</b>                         | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Teplota samovznícení</b>                  | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Teplota rozkladu</b>                      |                                | Žádné známé                  |
| <b>pH</b>                                    |                                | Žádné známé                  |
| <b>pH (jako vodný roztok)</b>                | K dispozici nejsou žádné údaje | Informace nejsou k dispozici |
| <b>Kinematická viskozita</b>                 | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Dynamická viskozita</b>                   | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Water solubility</b>                      | Rozpustný ve vodě              |                              |
| <b>Rozpustnost(i)</b>                        | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Rozdělovací koeficient</b>                | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Tlak par</b>                              | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Relativní hustota</b>                     | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Sypná hustota</b>                         | K dispozici nejsou žádné údaje |                              |
| <b>Hustota par</b>                           | K dispozici nejsou žádné údaje |                              |
| <b>Hustota par</b>                           | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Charakteristicky částic</b>               |                                |                              |
| <b>Velikost částic</b>                       | Informace nejsou k dispozici   |                              |
| <b>Distribuce velikosti částic</b>           | Informace nejsou k dispozici   |                              |

**9.2. Další informace****9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí**

Nelze aplikovat

**9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti**

Informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita****Reaktivita** Informace nejsou k dispozici.**10.2. Chemická stabilita****Stabilita** Stabilní za normálních podmínek.**Údaje týkající se výbušnosti****Citlivost na mechanické vlivy** Žádný.**Citlivost na výboje statické elektřiny** Žádný.**10.3. Možnost nebezpečných reakcí****Možnost nebezpečných reakcí** Při běžném zpracování žádné.**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit****Podmínky, kterým je třeba zabránit** Podle dodaných informací žádné známé.**10.5. Neslučitelné materiály****Neslučitelné materiály** Podle dodaných informací žádné známé.**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu****Nebezpečné produkty rozkladu** Podle dodaných informací žádné známé.**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti podle definice v nařízení (ES) č. 1272/2008****Informace o pravděpodobných cestách expozice****Informace o výrobku****Inhalace** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.**Kontakt s okem** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.**Styk s kůží** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.**Požítí** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem****Symptomy** Informace nejsou k dispozici.**Akutní toxicita****Číselná měření toxicity**

Informace nejsou k dispozici

**Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Informace nejsou k dispozici.

**Vážné poškození očí / podráždění očí** Informace nejsou k dispozici.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže** Informace nejsou k dispozici.

**Mutagenita v zárodečných buňkách** Informace nejsou k dispozici.

**Karcinogenita** Informace nejsou k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci** Informace nejsou k dispozici.

**STOT - jednorázová expozice** Informace nejsou k dispozici.

**STOT - opakovaná expozice** Informace nejsou k dispozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Informace nejsou k dispozici.

**11.2. Informace o dalších nebezpečích****11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém**

**Vlastnosti narušující endokrinní systém** Informace nejsou k dispozici.

**11.2.2. Další informace**

**Jiné nepříznivé účinky** Informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita**

**Ekotoxicita** Vliv tohoto produktu na životní prostředí nebyl dosud řádně prozkoumán.

**Neznámá toxicita pro vodní prostředí** Obsahuje 0 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

**Perzistence a rozložitelnost** Informace nejsou k dispozici.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

**Bioakumulace** Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

**12.4. Mobilita v půdě**

**Mobilita v půdě** Informace nejsou k dispozici.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

**Hodnocení PBT a vPvB** Informace nejsou k dispozici.

#### 12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

**Vlastnosti narušující endokrinní systém** Informace nejsou k dispozici.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

**Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů** Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.

**Znečištěný obal** Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### IATA

**14.1 Číslo OSN nebo ID číslo** Nepodléhající nařízení

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Nepodléhající nařízení

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** Nepodléhající nařízení

**14.4 Obalová skupina** Nepodléhající nařízení

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Nelze aplikovat

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Zvláštní ustanovení Žádný

#### IMDG

**14.1 Číslo OSN nebo ID číslo** Nepodléhající nařízení

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Nepodléhající nařízení

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** Nepodléhající nařízení

**14.4 Obalová skupina** Nepodléhající nařízení

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Nelze aplikovat

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Zvláštní ustanovení Žádný

**14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO** Informace nejsou k dispozici

#### RID

**14.1 UN číslo** Nepodléhající nařízení

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Nepodléhající nařízení

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** Nepodléhající nařízení

**14.4 Obalová skupina** Nepodléhající nařízení

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Nelze aplikovat



**prostředí****14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Zvláštní ustanovení | Žádný |
|---------------------|-------|

**ADR**

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| 14.1 Číslo OSN nebo ID číslo | Nepodléhající nařízení |
|------------------------------|------------------------|

|                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování | Nepodléhající nařízení |
|----------------------------------|------------------------|

**pro přepravu**

|                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro | Nepodléhající nařízení |
|------------------------------------|------------------------|

**přepravu**

|                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 14.4 Obalová skupina | Nepodléhající nařízení |
|----------------------|------------------------|

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| 14.5 Nebezpečnost pro životní | Nelze aplikovat |
|-------------------------------|-----------------|

**prostředí****14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

|                     |       |
|---------------------|-------|
| Zvláštní ustanovení | Žádný |
|---------------------|-------|

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Národní předpisy****Německo**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) | nepředstavuje nebezpečí pro vodu (nwg) |
|------------------------------------|--|

**Evropská unie**

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

**Povolení a/nebo omezení při použití:**

Tento produkt neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

**Persistentní organické znečišťující látky**

Nelze aplikovat

**Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 1005/2009**

Nelze aplikovat

**Mezinárodní seznamy**

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| Zpráva o chemické bezpečnosti | Informace nejsou k dispozici |
|-------------------------------|------------------------------|

**ODDÍL 16: Další informace****Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu****Legenda**

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

**Legenda Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

|       |                            |              |  |
|-------|----------------------------|--------------|--|
| TWA   | TWA (časově vážený průměr) | Hodnoty STEL | STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice) |
| Strop | Maximální limitní hodnota  | *            | Označení kůže                              |

| Postup klasifikace                                 |                  |
|--|------------------|
| Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] | Použitá metoda   |
| Akutní orální toxicita                             | Výpočtová metoda |
| Akutní dermální toxicita                           | Výpočtová metoda |
| Akutní inhalační toxicita - plyn                   | Výpočtová metoda |
| Akutní inhalační toxicita - páry                   | Výpočtová metoda |
| Akutní inhalační toxicita - prach/mlha             | Výpočtová metoda |
| Žravost/dráždivost pro kůži                        | Výpočtová metoda |
| Vážné poškození očí / podráždění očí               | Výpočtová metoda |
| Senzibilizaci dýchacích cest                       | Výpočtová metoda |
| Senzibilizace kůže                                 | Výpočtová metoda |
| Mutagenita   | Výpočtová metoda |
| Karcinogenita                                      | Výpočtová metoda |
| Toxicita pro reprodukci                            | Výpočtová metoda |
| STOT - jednorázová expozice                        | Výpočtová metoda |
| STOT - opakovaná expozice                          | Výpočtová metoda |
| Akutní toxicita pro vodní prostředí                | Výpočtová metoda |
| Chronická toxicita pro vodní prostředí             | Výpočtová metoda |
| Nebezpečnost při vdechnutí                         | Výpočtová metoda |
| Ozón   | Výpočtová metoda |

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu**

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)  
 Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView  
 Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)  
 Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)  
 Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech  
 Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek  
 Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)  
 Databáze nebezpečných látek  
 Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)  
 Národní technologický institut a hodnocení (NITE)  
 Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)  
 NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)  
 Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 Národní toxikologický program (NTP)  
 Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland  
 Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti  
 Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek  
 Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skriningových informací  
 Světová zdravotnická organizace

**Poznámka k revizi** Významné změny v bezpečnostním listu. Revize všech sekcí

**Datum revize** 15-XI-2021

**Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006**

**Upozornění**

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

**Konec bezpečnostního listu**



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky:  
Nařízení (ES) č. 1907/2006 a Nařízení (ES) č. 1272/2008

Datum revize 03-XI-2021

Datum předchozí revize 03-VIII-2021

Číslo revize 2

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku LYNX MODIFIER REAGENT - #10546

Číslo bezpečnostního listu 10546

Čistá látka/směs Směs

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

Doporučené použití Pouze pro účely výzkumu

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Ústředí společnosti

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

#### Výrobce

Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

#### Právní osoba / kontaktní adresa

Bio-Rad spol. s r.o.  
Pikrtova 1737 / 1a  
140 00 Praha 4  
Česká republika

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

Technický servis +420 241 431 660 / +420 241 430 532  
email: logistika\_cz@bio-rad.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo 24hodinové nouzové linky CHEMTREC Česká republika: 420-228880039

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### Nařízení (ES) č. 1272/2008

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako nepředstavující nebezpečí

### 2.2. Prvky označení

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako nepředstavující nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako nepředstavující nebezpečí

### 2.3. Další nebezpečnost

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1 Látky**

**Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16**

**Odhad akutní toxicity**

Informace nejsou k dispozici

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci  $\geq 0.1\%$  (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1. Popis první pomoci**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Inhalace</b>       | Přeneste na čerstvý vzduch.  |
| <b>Kontakt s okem</b> | Řádně opláchněte velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minut se zvednutým horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc. |
| <b>Styk s kůží</b>    | Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře.                                     |
| <b>Požítí</b>         | Vypláchněte ústa.  |

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

|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| <b>Symptomy</b> | Informace nejsou k dispozici. |
|-----------------|-------------------------------|

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| <b>Poznámka pro lékaře</b> | Symptomaticky ošetřete. |
|----------------------------|-------------------------|

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva**

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Vhodná hasiva</b>   | Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí. |
| <b>Rozlehlý požár</b>  | POZOR: Použití vodního rozstřiku během hašení může být neefektivní.                                |
| <b>Nevhodná hasiva</b> | Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.                                    |

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky</b> | Informace nejsou k dispozici. |
|--|-------------------------------|

**5.3. Pokyny pro hasiče**

|   |   |
|---|---|
| <b>Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče</b> | Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany. |
|---|---|

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

**Opatření na ochranu osob** Zajistěte přiměřené větrání.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

**Opatření na ochranu životního prostředí** Další ekologické informace viz oddíl 12.

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

**Způsoby zamezení šíření** Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

**Čistící metody** Nabírejte mechanicky a umístějte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

**Prevence sekundární nebezpečnosti** Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

**Odkaz na jiné oddíly** Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

**Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení** Zajistěte přiměřené větrání.

**Obecná opatření týkající se hygieny** S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

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

**Podmínky skladování** Skladujte podle návodu výrobce a pokynů na štítku.

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

**Určená použití  
Metody řízení rizik (RMM)** Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry**

**Expoziční limity** Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast.

**Biologické expoziční limity na pracovišti**

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány.

**Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům** Informace nejsou k dispozici.

**(DNEL)**

**Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)** Informace nejsou k dispozici.

**8.2. Omezování expozice****Prostředky osobní ochrany**

**Ochrana očí/obličeje** Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.

**Ochrana kůže a těla** Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.

**Ochrana dýchacích cest** Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci.

**Obecná opatření týkající se hygieny** S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť.

**Omezování expozice životního prostředí** Informace nejsou k dispozici.

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

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Skupenství</b>             | Kapalina                      |
| <b>Vzhled</b>                 | Čirý až polo-čirý             |
| <b>Barva</b>                  | Mění se                       |
| <b>Zápach</b>                 | Informace nejsou k dispozici. |
| <b>Prahová hodnota zápalu</b> | Informace nejsou k dispozici  |

| <b>Vlastnost</b>                             | <b>Hodnoty</b>                 | <b>Poznámky • Metoda</b>     |
|--|--------------------------------|------------------------------|
| <b>Bod tání / bod tuhnutí</b>                | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Bod varu/rozmezí bodu varu</b>            | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>        | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Mez hořlavosti ve vzduchu</b>             |                                | Žádné známé                  |
| <b>Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b>  | K dispozici nejsou žádné údaje |                              |
| <b>Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b> | K dispozici nejsou žádné údaje |                              |
| <b>Bod vzplanutí</b>                         | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Teplota samovznícení</b>                  | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Teplota rozkladu</b>                      |                                | Žádné známé                  |
| <b>pH</b>                                    |                                | Žádné známé                  |
| <b>pH (jako vodný roztok)</b>                | K dispozici nejsou žádné údaje | Informace nejsou k dispozici |
| <b>Kinematická viskozita</b>                 | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Dynamická viskozita</b>                   | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Water solubility</b>                      | Rozpustný ve vodě              |                              |
| <b>Rozpustnost(i)</b>                        | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Rozdělovací koeficient</b>                | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Tlak par</b>                              | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Relativní hustota</b>                     | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Sytná hustota</b>                         | K dispozici nejsou žádné údaje |                              |
| <b>Hustota par</b>                           | K dispozici nejsou žádné údaje |                              |
| <b>Hustota par</b>                           | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                  |
| <b>Charakteristicky částic</b>               |                                |                              |
| <b>Velikost částic</b>                       | Informace nejsou k dispozici   |                              |
| <b>Distribuce velikosti částic</b>           | Informace nejsou k dispozici   |                              |

## **9.2. Další informace**

### **9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí**

Nelze aplikovat

### **9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti**

Informace nejsou k dispozici

## **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

### **10.1. Reaktivita**

**Reaktivita** Informace nejsou k dispozici.

### **10.2. Chemická stabilita**

**Stabilita** Stabilní za normálních podmínek.

#### **Údaje týkající se výbušnosti**

**Citlivost na mechanické vlivy** Žádný.

**Citlivost na výboje statické elektřiny** Žádný.

### **10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

**Možnost nebezpečných reakcí** Při běžném zpracování žádné.

### **10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

**Podmínky, kterým je třeba zabránit** Podle dodaných informací žádné známé.

### **10.5. Neslučitelné materiály**

**Neslučitelné materiály** Podle dodaných informací žádné známé.

### **10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

**Nebezpečné produkty rozkladu** Podle dodaných informací žádné známé.

## **ODDÍL 11: Toxikologické informace**

### **11.1. Informace o třídách nebezpečnosti podle definice v nařízení (ES) č. 1272/2008**

#### **Informace o pravděpodobných cestách expozice**

##### **Informace o výrobku**

**Inhalace** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

**Kontakt s okem** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

**Styk s kůží** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

**Požítí** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

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

**Symptomy** Informace nejsou k dispozici.

#### **Akutní toxicita**

##### **Číselná měření toxicity**

Informace nejsou k dispozici

|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| Orální LD50    | Informace nejsou k dispozici |
| Dermální LD50  | Informace nejsou k dispozici |
| LC50 Inhalační | Informace nejsou k dispozici |
| LC50 Inhalační | Informace nejsou k dispozici |

**Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Informace nejsou k dispozici.

**Vážné poškození očí / podráždění očí** Informace nejsou k dispozici.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže** Informace nejsou k dispozici.

**Mutagenita v zárodečných buňkách** Informace nejsou k dispozici.

**Karcinogenita** Informace nejsou k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci** Informace nejsou k dispozici.

**STOT - jednorázová expozice** Informace nejsou k dispozici.

**STOT - opakovaná expozice** Informace nejsou k dispozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Informace nejsou k dispozici.

**11.2. Informace o dalších nebezpečích****11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém**

**Vlastnosti narušující endokrinní systém** Informace nejsou k dispozici.

**11.2.2. Další informace**

**Jiné nepříznivé účinky** Informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita**

**Ekotoxicita** Vliv tohoto produktu na životní prostředí nebyl dosud řádně prozkoumán.

**Neznámá toxicita pro vodní prostředí** Obsahuje 0 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

**Perzistence a rozložitelnost** Informace nejsou k dispozici.

**12.3. Bioakumulační potenciál**



**Bioakumulace** Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

#### 12.4. Mobilita v půdě

**Mobilita v půdě** Informace nejsou k dispozici.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

**Hodnocení PBT a vPvB** Informace nejsou k dispozici.

#### 12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

**Vlastnosti narušující endokrinní systém** Informace nejsou k dispozici.

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

**Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů** Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.

**Znečištěný obal** Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### IATA

**14.1 Číslo OSN nebo ID číslo** Nepodléhající nařízení

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Nepodléhající nařízení

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** Nepodléhající nařízení

**14.4 Obalová skupina** Nepodléhající nařízení

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Nelze aplikovat

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Zvláštní ustanovení Žádný

#### IMDG

**14.1 Číslo OSN nebo ID číslo** Nepodléhající nařízení

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Nepodléhající nařízení

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** Nepodléhající nařízení

**14.4 Obalová skupina** Nepodléhající nařízení

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Nelze aplikovat

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Zvláštní ustanovení Žádný

**14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO** Informace nejsou k dispozici

#### RID

**14.1 UN číslo** Nepodléhající nařízení

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Nepodléhající nařízení

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>       | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                              | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>           | Nelze aplikovat        |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> |                        |
| Zvláštní ustanovení                                      | Zádný                  |

**ADR**

|  |                        |
|--|------------------------|
| <b>14.1 Číslo OSN nebo ID číslo</b>                      | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>     | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>       | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                              | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>           | Nelze aplikovat        |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> |                        |
| Zvláštní ustanovení                                      | Zádný                  |

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Národní předpisy****Německo**

**Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK)**      nepředstavuje nebezpečí pro vodu (nwg)

**Evropská unie**

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

**Povolení a/nebo omezení při použití:**

Tento produkt neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

**Persistentní organické znečišťující látky**

Nelze aplikovat

**Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 1005/2009**

Nelze aplikovat

**Mezinárodní seznamy**

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

**Zpráva o chemické bezpečnosti**      Informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 16: Další informace****Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu**

**Legenda**

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

**Legenda Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

|       |                            |              |  |
|-------|----------------------------|--------------|--|
| TWA   | TWA (časově vážený průměr) | Hodnoty STEL | STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice) |
| Strop | Maximální limitní hodnota  | *            | Označení kůže                              |

| Postup klasifikace                                 |                  |
|--|------------------|
| Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] | Použitá metoda   |
| Akutní orální toxicita                             | Výpočtová metoda |
| Akutní dermální toxicita                           | Výpočtová metoda |
| Akutní inhalační toxicita - plyn                   | Výpočtová metoda |
| Akutní inhalační toxicita - páry                   | Výpočtová metoda |
| Akutní inhalační toxicita - prach/mlha             | Výpočtová metoda |
| Žravost/dráždivost pro kůži                        | Výpočtová metoda |
| Vážné poškození očí / podráždění očí               | Výpočtová metoda |
| Senzibilizaci dýchacích cest                       | Výpočtová metoda |
| Senzibilizace kůže                                 | Výpočtová metoda |
| Mutagenita   | Výpočtová metoda |
| Karcinogenita                                      | Výpočtová metoda |
| Toxicita pro reprodukci                            | Výpočtová metoda |
| STOT - jednorázová expozice                        | Výpočtová metoda |
| STOT - opakovaná expozice                          | Výpočtová metoda |
| Akutní toxicita pro vodní prostředí                | Výpočtová metoda |
| Chronická toxicita pro vodní prostředí             | Výpočtová metoda |
| Nebezpečnost při vdechnutí                         | Výpočtová metoda |
| Ozón   | Výpočtová metoda |

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu**

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skriningových informací

Světová zdravotnická organizace

**Poznámka k revizi**

Významné změny v bezpečnostním listu. Revize všech sekcí

**Datum revize**

03-XI-2021

**Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006****Upozornění**

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány

---

jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

**Konec bezpečnostního listu**

|              |            |                        |            |              |   |
|--------------|------------|------------------------|------------|--------------|---|
| Datum revize | 21-IX-2021 | Datum předchozí revize | 15-XI-2021 | Číslo revize | 1 |
|--------------|------------|------------------------|------------|--------------|---|

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku LYNX QUENCHER REAGENT (FD) - #10549

Číslo bezpečnostního listu 10549

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje 2-Mercaptoethanol

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

Doporučené použití Pouze pro účely výzkumu

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Ústředí společnosti**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Výrobce**  
Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

**Právní osoba / kontaktní adresa**  
Bio-Rad spol. s r.o.  
Pikrtova 1737 / 1a  
140 00 Praha 4  
Česká republika

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

**Technický servis** +420 241 431 660 / +420 241 430 532  
email: logistika\_cz@bio-rad.com

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo 24hodinové nouzové linky CHEMTREC Česká republika: 420-228880039

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi Nařízení (ES) č. 1272/2008

|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| Senzibilizace kůže | Kategorie 1A - (H317) |
|--------------------|-----------------------|

### 2.2. Prvky označení

Obsahuje 2-Mercaptoethanol



**Signální slovo**  
Varování

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

**Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)**

P333 + P313 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

P302 + P352 - PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

P501 - Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít

**2.3. Další nebezpečnost**

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

**3.1 Látky**

Nelze aplikovat

**3.2 Směsi**

| Chemický název               | Hmotnostní-% | Registrační číslo REACH        | Číslo ES  | Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]  | Specifický koncentrační limit (SCL) | Faktor M | Faktor M (dlouhodobý) |
|------------------------------|--------------|--------------------------------|-----------|---|-------------------------------------|----------|-----------------------|
| 2-Mercaptoethanol<br>60-24-2 | 0.1 - 0.299  | K dispozici nejsou žádné údaje | 200-464-6 | Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H301)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Acute Tox. 3 (H331)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Skin Sens. 1A (H317)<br>STOT RE 2 (H373)<br>Aquatic Acute 2 (H401)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) | -                                   | -        | -                     |

**Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16**

**Odhad akutní toxicity**

Informace nejsou k dispozici

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci  $\geq 0.1\%$  (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**4.1. Popis první pomoci**

**Obecné rady**

Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

|                |  |
|----------------|--|
| Inhalace       | Přeneste na čerstvý vzduch.  |
| Kontakt s okem | Řádně opláchněte velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minut se zvednutým horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc. |
| Styk s kůží    | Umyjte mýdlem a vodou. Může vyvolat alergickou kožní reakci. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře.       |
| Požiti         | Vypláchněte ústa.  |

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

**Symptomy** Svědění. Vyrážka. Kopřivka.

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

**Poznámka pro lékaře** U náchylných osob může způsobit senzibilizaci. Symptomaticky ošetřete.

### **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

#### **5.1. Hasiva**

**Vhodná hasiva** Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí.

**Rozlehlý požár** POZOR: Použití vodního rozstřiku během hašení může být neefektivní.

**Nevhodná hasiva** Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

#### **5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

**Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky** Produkt je senzibilizující látka, nebo takovou látku obsahuje. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

#### **5.3. Pokyny pro hasiče**

**Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče** Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

### **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

**Opatření na ochranu osob** Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

#### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

**Opatření na ochranu životního prostředí** Další ekologické informace viz oddíl 12.

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

**Způsoby zamezení šíření** Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

**Čistící metody** Nabírejte mechanicky a umíst'ujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

**Prevence sekundární nebezpečnosti** Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

**Odkaz na jiné oddíly** Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

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

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

**Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení** S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Prázdné nádoby je nutno před likvidací třikrát vypláchnout.

**Obecná opatření týkající se hygieny** S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

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

**Podmínky skladování** Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte podle návodu výrobce a pokynů na štítku.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

**Určená použití  
Metody řízení rizik (RMM)** Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

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

### 8.1. Kontrolní parametry

**Expoziční limity** Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast.

#### **Biologické expoziční limity na pracovišti**

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány.

**Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)** Informace nejsou k dispozici.  
**Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)** Informace nejsou k dispozici.

### 8.2. Omezování expozice

#### **Prostředky osobní ochrany**

**Ochrana očí/obličeje** Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle).

**Ochrana rukou** Používejte vhodné ochranné rukavice.

**Ochrana kůže a těla** Používejte vhodný ochranný oděv.



|   |   |
|---|---|
| <b>Ochrana dýchacích cest</b>                 | Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci. |
| <b>Obecná opatření týkající se hygieny</b>    | S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.   |
| <b>Omezování expozice životního prostředí</b> | Informace nejsou k dispozici.   |

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

|  |                                |                                 |
|--|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>Skupenství</b>                            | Kapalina                       |                                 |
| <b>Vzhled</b>                                | Čirý až polo-čirý              |                                 |
| <b>Barva</b>                                 | Mění se                        |                                 |
| <b>Zápach</b>                                | Informace nejsou k dispozici.  |                                 |
| <b>Prahová hodnota zápachu</b>               | Informace nejsou k dispozici   |                                 |
| <b><u>Vlastnost</u></b>                      | <b><u>Hodnoty</u></b>          | <b><u>Poznámky • Metoda</u></b> |
| <b>Bod tání / bod tuhnutí</b>                | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Bod varu/rozmezí bodu varu</b>            | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>        | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Mez hořlavosti ve vzduchu</b>             |                                | Žádné známé                     |
| <b>Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b>  | K dispozici nejsou žádné údaje |                                 |
| <b>Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b> | K dispozici nejsou žádné údaje |                                 |
| <b>Bod vzplanutí</b>                         | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Teplota samovznícení</b>                  | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Teplota rozkladu</b>                      |                                | Žádné známé                     |
| <b>pH</b>                                    |                                | Žádné známé                     |
| <b>pH (jako vodný roztok)</b>                | K dispozici nejsou žádné údaje | Informace nejsou k dispozici    |
| <b>Kinematická viskozita</b>                 | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Dynamická viskozita</b>                   | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Water solubility</b>                      | Rozpustný ve vodě              |                                 |
| <b>Rozpustnost(i)</b>                        | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Rozdělovací koeficient</b>                | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Tlak par</b>                              | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Relativní hustota</b>                     | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Sypná hustota</b>                         | K dispozici nejsou žádné údaje |                                 |
| <b>Hustota par</b>                           | K dispozici nejsou žádné údaje |                                 |
| <b>Hustota par</b>                           | K dispozici nejsou žádné údaje | Žádné známé                     |
| <b>Charakteristicky částic</b>               |                                |                                 |
| <b>Velikost částic</b>                       | Informace nejsou k dispozici   |                                 |
| <b>Distribuce velikosti částic</b>           | Informace nejsou k dispozici   |                                 |

### 9.2. Další informace

#### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Nelze aplikovat

#### 9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

**Reaktivita** Informace nejsou k dispozici.

### 10.2. Chemická stabilita

**Stabilita** Stabilní za normálních podmínek.

**Údaje týkající se výbušnosti**

**Citlivost na mechanické vlivy** Žádný.  
**Citlivost na výboje statické elektřiny** Žádný.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

**Možnost nebezpečných reakcí** Při běžném zpracování žádné.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

**Podmínky, kterým je třeba zabránit** Podle dodaných informací žádné známé.

**10.5. Neslučitelné materiály**

**Neslučitelné materiály** Podle dodaných informací žádné známé.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

**Nebezpečné produkty rozkladu** Podle dodaných informací žádné známé.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

**Informace o pravděpodobných cestách expozice**

**Informace o výrobku**

**Inhalace** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

**Kontakt s okem** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

**Styk s kůží** Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Opakovaný nebo prodloužený kontakt s kůží může u citlivých osob vyvolat alergické reakce. (na základě složek).

**Požítí** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

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

**Symptomy** Svědění. Vyrážka. Kopřivka.

**Akutní toxicita**

**Číselná měření toxicity**

**Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS**

**ATEmix (dermální)** 58,947.40 mg/kg  
**ATEmix (inhalační-páry)** 1,078.90 mg/l

**Informace o složce**

| Chemický název    | Orální LD50         | Dermální LD50  | LC50 Inhalační |
|-------------------|---------------------|--|----------------|
| 2-Mercaptoethanol | = 244 mg/kg ( Rat ) | 112 - 224 mg/kg ( Rabbit )<br>= 150 µL/kg ( Rabbit ) | -              |

**Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Informace nejsou k dispozici.

**Vážné poškození očí / podráždění očí** Informace nejsou k dispozici.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže** Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

**Mutagenita v zárodečných buňkách** Informace nejsou k dispozici.

**Karcinogenita** Informace nejsou k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci** Informace nejsou k dispozici.

**STOT - jednorázová expozice** Informace nejsou k dispozici.

**STOT - opakovaná expozice** Informace nejsou k dispozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Informace nejsou k dispozici.

#### 11.2. Informace o dalších nebezpečích

##### 11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

**Vlastnosti narušující endokrinní systém** Informace nejsou k dispozici.

##### 11.2.2. Další informace

**Jiné nepříznivé účinky** Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Ekotoxicitá

**Neznámá toxicita pro vodní prostředí** Obsahuje 0 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

| Chemický název    | Řasy/vodní rostliny                                  | Ryby   | Toxicita pro mikroorganismy | Korýši                                       |
|-------------------|--|--|-----------------------------|--|
| 2-Mercaptoethanol | EC50: =12mg/L (72h, <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) | LC50: 46 - 100mg/L (96h, <i>Leuciscus idus</i> ) | -                           | EC50: =1.52mg/L (48h, <i>Daphnia magna</i> ) |

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

**Perzistence a rozložitelnost** Informace nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

#### Bioakumulace

Informace o složce

| Chemický název    | Rozdělovací koeficient |
|-------------------|------------------------|
| 2-Mercaptoethanol | -0.056                 |

**12.4. Mobilita v půdě**

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Hodnocení PBT a vPvB

| Chemický název    | Hodnocení PBT a vPvB |
|-------------------|----------------------|
| 2-Mercaptoethanol | Látka není PBT/vPvB  |

**12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém**

Vlastnosti narušující endokrinní systém Informace nejsou k dispozici.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**13.1. Metody nakládání s odpady**

**Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů** Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.

**Znečištěný obal** Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

**IATA**

- |  |                        |
|--|------------------------|
| <b>14.1 Číslo OSN nebo ID číslo</b>                      | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>     | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>       | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                              | Nepodléhající nařízení |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>           | Nelze aplikovat        |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> |                        |
| Zvláštní ustanovení                                      | Žádný                  |

**IMDG**

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>14.1 Číslo OSN nebo ID číslo</b>                      | Nepodléhající nařízení       |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>     | Nepodléhající nařízení       |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>       | Nepodléhající nařízení       |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                              | Nepodléhající nařízení       |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>           | Nelze aplikovat              |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b> |                              |
| Zvláštní ustanovení                                      | Žádný                        |
| <b>14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO</b> | Informace nejsou k dispozici |

**RID**

|   |                        |
|---|------------------------|
| 14.1 UN číslo                                     | Nepodléhající nařízení |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu     | Nepodléhající nařízení |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu       | Nepodléhající nařízení |
| 14.4 Obalová skupina                              | Nepodléhající nařízení |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí           | Nelze aplikovat        |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele |                        |
| Zvláštní ustanovení                               | Žádný                  |

**ADR**

|   |                        |
|---|------------------------|
| 14.1 Číslo OSN nebo ID číslo                      | Nepodléhající nařízení |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu     | Nepodléhající nařízení |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu       | Nepodléhající nařízení |
| 14.4 Obalová skupina                              | Nepodléhající nařízení |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí           | Nelze aplikovat        |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele |                        |
| Zvláštní ustanovení                               | Žádný                  |

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Národní předpisy****Německo**

**Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK)**      mírně nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 1)

**Evropská unie**

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

**Povolení a/nebo omezení při použití:**

Tento produkt neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

**Persistentní organické znečišťující látky**

Nelze aplikovat

**Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 1005/2009**

Nelze aplikovat

**Mezinárodní seznamy**

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti****Zpráva o chemické bezpečnosti**

Informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 16: Další informace****Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu****Plné znění H-vět viz oddíl 3**

H301 - Toxický při požití

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H331 - Toxický při vdechování

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H401 - Toxický pro vodní organismy

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

**Legenda**

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

**Legenda Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

TWA TWA (časově vážený průměr)

Hodnoty STEL

STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)

Strop Maximální limitní hodnota

\*

Označení kůže

| Postup klasifikace                                 |                  |
|--|------------------|
| Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] | Použitá metoda   |
| Akutní orální toxicita                             | Výpočtová metoda |
| Akutní dermální toxicita                           | Výpočtová metoda |
| Akutní inhalační toxicita - plyn                   | Výpočtová metoda |
| Akutní inhalační toxicita - páry                   | Výpočtová metoda |
| Akutní inhalační toxicita - prach/mlha             | Výpočtová metoda |
| Žíravost/dráždivost pro kůži                       | Výpočtová metoda |
| Vážné poškození očí / podráždění očí               | Výpočtová metoda |
| Senzibilizaci dýchacích cest                       | Výpočtová metoda |
| Mutagenita   | Výpočtová metoda |
| Karcinogenita                                      | Výpočtová metoda |
| Toxicita pro reprodukci                            | Výpočtová metoda |
| STOT - jednorázová expozice                        | Výpočtová metoda |
| STOT - opakovaná expozice                          | Výpočtová metoda |
| Akutní toxicita pro vodní prostředí                | Výpočtová metoda |
| Chronická toxicita pro vodní prostředí             | Výpočtová metoda |
| Nebezpečnost při vdechnutí                         | Výpočtová metoda |
| Ozón   | Výpočtová metoda |

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu**

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skriningových informací

---

Světová zdravotnická organizace

**Poznámka k revizi** Významné změny v bezpečnostním listu. Revize všech sekcí

**Datum revize** 21-IX-2021

**Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006**

**Upozornění**

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

**Konec bezpečnostního listu**