

Datum revize 20-XII-2022

Číslo revize 2

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku PROTEIN PREPARATION - #10315

Číslo bezpečnostního listu 10315

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  
Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Chronická toxicita pro vodní prostředí

Kategorie 3 - (H412)

### 2.2. Prvky označení

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

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

P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí

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

### 2.3. Další nebezpečnost

Škodlivý pro vodní organismy.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1 Látky

Nelze aplikovat

#### 3.2 Směsi

| Chemický název               | Hmotnostní-% | Registrační číslo REACH        | Číslo ES (indexové číslo EU) | Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] | Specifický koncentrační limit (SCL) | Faktor M | Faktor M (dlouhodobý) |
|------------------------------|--------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|-----------------------|
| Diammonium sulfate 7783-20-2 | 50 - 100     | K dispozici nejsou žádné údaje | 231-984-1                    | Aquatic Chronic 3 (H412)                           | -                                   | -        | -                     |

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

#### Odhad akutní toxicity

Pokud údaje LD50 / LC50 nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity (ETAsmes) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

| Chemický název               | Orální LD50 mg/kg | Dermální LD50 mg/kg | Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l | Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l | Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm |
|------------------------------|-------------------|---------------------|------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| Diammonium sulfate 7783-20-2 | 2840              | 2000                | K dispozici nejsou žádné údaje           | K dispozici nejsou žádné údaje     | K dispozici nejsou žádné údaje    |

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

##### 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

V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře. Omyjte pokožku mýdlem a vodou.

##### Požiti

Vypláchněte ústa.

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

##### Symptomy

Informace nejsou k dispozici.

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

##### Poznámka pro lékaře

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** Informace nejsou k dispozici.

### 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** 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 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** Zajistěte přiměřené větrání.

**Obecná opatření týkající se hygieny** S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným 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****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**

| Chemický název                  | Evropská unie | Rakousko     | Belgie       | Bulharsko                   | Chorvatsko |
|---------------------------------|---------------|--------------|--------------|-----------------------------|------------|
| Diammonium sulfate<br>7783-20-2 | -             | -            | -            | TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> | -          |
| Chemický název                  | Irsko         | Itálie MDLPS | Itálie AIDII | Lotyšsko                    | Litva      |
| Diammonium sulfate<br>7783-20-2 | -             | -            | -            | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> | -          |

**Biologické expoziční limity na pracovišti**

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

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

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| Skupenství              | Kapalina                      |
| Vzhled                  | Čirý až polo-čirý             |
| Barva                   | Mění se                       |
| Zápach                  | Informace nejsou k dispozici. |
| Prahová hodnota zápachu | Informace nejsou k dispozici  |

**Vlastnost****Bod tání / bod tuhnutí****Hodnoty**

K dispozici nejsou žádné údaje

**Poznámky • Metoda**

Žádné známé

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

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

|                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| ATEmix (orální)    | 4,057.10 mg/kg               |
| Orální LD50        | Informace nejsou k dispozici |
| Dermální LD50      | Informace nejsou k dispozici |
| LC50 Inhalační     | Informace nejsou k dispozici |
| LC50 Inhalační     | Informace nejsou k dispozici |
| Informace o složce |                              |

| Chemický název     | Orální LD50          | Dermální LD50        | LC50 Inhalační |
|--------------------|----------------------|----------------------|----------------|
| Diammonium sulfate | = 2840 mg/kg ( Rat ) | > 2000 mg/kg ( Rat ) | -              |

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

**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                             |
|--------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| Diammonium sulfate | -                   | LC50: =250mg/L (96h, Brachydanio rerio)<br>LC50: =480mg/L (96h, Brachydanio rerio)<br>LC50: =420mg/L (96h, Brachydanio rerio)<br>LC50: =18mg/L (96h, Cyprinus carpio)<br>LC50: 32.2 - 41.9mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 5.2 - 8.2mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 123 - 128mg/L (96h, Poecilia reticulata)<br>LC50: =126mg/L (96h, Poecilia reticulata) | -                           | LC50: =14mg/L (48h, Daphnia magna) |

### **12.2. Perzistence a rozložitelnost**

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

### **12.3. Bioakumulační potenciál**

#### **Bioakumulace**

#### **Informace o složce**

| Chemický název     | Rozdělovací koeficient |
|--------------------|------------------------|
| Diammonium sulfate | -5.1                   |

### **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                           |
|-------------------|------------------------------------------------|
| Diammonium sulfát | Látka není PBT/vPvB Posouzení PBT se nepoužije |

### 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            | Nepodléhající nařízení |



**přepravu**

**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** Nepodléhající nařízení

**pro přepravu**

**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

#### **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**

H412 - Škodlivý 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 |
| 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)  
 Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA\_RAC)  
 Evropská agentura pro chemické látky (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)  
 Národní Lékařská Knihovna  
 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**

20-XII-2022

**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**