

Datum revize 13-VI-2022

Číslo revize 1

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku PROTEIN PREPARATION - #10374

Číslo bezpečnostního listu 10374

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**

Nelze aplikovat

**3.2 Směsi**

Chemický název	Hmotnostní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Chlorid vápenatý 10043-52-4	1 - 2.5	K dispozici nejsou žádné údaje	233-140-8	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-

**Full text of H- and EUH-phrases: see section 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	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm
Chlorid vápenatý 10043-52-4	1000	5000	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**

<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>Požiti</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.

**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 umísťujte 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****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	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Chlorid vápenatý 10043-52-4	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Chemický název	Irsko	Itálie	Itálie REL	Lotyšsko	Litva
Chlorid vápenatý 10043-52-4	-	-	-	TWA: 2 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, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)**

Informace nejsou k dispozici.

**Predicted No Effect Concentration (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**

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

**Property**

**Bod tání / bod tuhnutí**  
**Bod varu/rozmezí bodu varu**  
**Hořlavost (pevné látky, plyny)**  
**Mez hořlavosti ve vzduchu**

**Values**

K dispozici nejsou žádné údaje  
 K dispozici nejsou žádné údaje  
 K dispozici nejsou žádné údaje

**Poznámky • Method**

Žádné známé  
 Žádné známé  
 Žádné známé  
 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
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
Water solubility	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** Chraňte před kontaktem s kovy. Tento produkt obsahuje azid sodný. Azid sodný může reagovat s mědí, mosazí, olovem a cínem v potrubních systémech a vytvářet výbušné sloučeniny a toxické plyny.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

### 10.5. Neslučitelné materiály

**Neslučitelné materiály** Kovy.

### 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****Information on likely routes of exposure****Informace o výrobku**

<b>Inhalace</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.
<b>Kontakt s okem</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.
<b>Styk s kůží</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.
<b>Požítí</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

**Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics**

**Symptomy** Informace nejsou k dispozici.

**Akutní toxicita****Numerical measures of toxicity**

<b>Orální LD50</b>	Informace nejsou k dispozici
<b>Dermální LD50</b>	Informace nejsou k dispozici
<b>LC50 Inhalační</b>	Informace nejsou k dispozici
<b>LC50 Inhalační</b>	Informace nejsou k dispozici
<b>Informace o složce</b>	

Chemický název	Oral LD50	Dermální LD50	Inhalation LC50
Chlorid vápenatý	= 1000 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rabbit )	-

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

**Žiravost/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

##### **Ekotoxikita**

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

Chemický název	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Chlorid vápenatý	-	LC50: =10650mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	LC50: 2280000 - 3948000µg/L (48h, Daphnia magna)

#### 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**

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
Chlorid vápenatý	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

<b>Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů</b>	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí. Pokud do kovových potrubních systémů vyléváte roztoky obsahující azid sodný, často je splachujte vodou.
<b>Znečištěný obal</b>	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 Transport hazard class(es)</b>	Nepodléhající nařízení
<b>14.4 Packing group</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 Transport hazard class(es)</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

<b>14.1 UN číslo</b>	Nepodléhající nařízení
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Nepodléhající nařízení
<b>14.3 Transport hazard class(es)</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

### 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 Transport hazard class(es)</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

## 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



**Francie**  
**Nemoci z povolání (R-463-3, Francie)**

### 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 obsahuje jednu nebo více látek podléhajících omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII nařízení REACH	Látka podléhající povolení dle Přílohy XIV nařízení REACH
Chlorid vápenatý - 10043-52-4	75.	-

### Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

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

Nelze aplikovat

### Směrnice pojednávající o přípravcích pro ochraně rostlin (91/414/EHS)

### EU - Biocidy

### 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

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

#### 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**

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)  
 U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database  
 European Food Safety Authority (EFSA)  
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA\_RAC)  
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Environmental Protection Agency)  
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AELG(s))  
 U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act  
 U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals  
 Food Research Journal  
 Hazardous Substance Database  
 International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)  
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
 Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)  
 National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)  
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
 National Toxicology Program (NTP)  
 New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)  
 Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications  
 Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program  
 Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set  
 World Health Organization

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

**Datum revize** 13-VI-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**