# BEZPEČNOSTNÍ LIST K SOUPRAVĚ



Sada Název výrobku Amplified Opti-4CN Substrate Kit

Sada Katalogová čísla 1708238, 1708238EDU

Datum revize 16-VIII-2022

# Obsah soupravy

Katalogová čísla	Název výrobku
9703204	Amplification Reagent 4X
9703212	Opti-4CN Diluent
9703210	Opti-4CN Substrate
9703205	2X Amplification Diluent
9703261	Phosphate Buffered Saline
9703207	Blocking Reagent
9703206	Streptavidin-HRP-FP106

KITE / CS Stránka 1/75



# **BEZPEČNOSTNÍ LIST**

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

Datum revize 16-VIII-2022 Číslo revize 1.2

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

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Amplification Reagent 4X

Katalogová čísla 9703204

**Čistá látka/směs** Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Ústředí společnosti Výrobce Právnická osoba / kontaktní adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
2000 Alfred Nobel Drive
Pikrtova 1737 / 1a
Hercules, CA 94547
Hercules, California 94547
USA

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
Pikrtova 1737 / 1a
140 00 Praha 4
USA

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 CHEMTREC Česká republika: 420-228880039

linky

## 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

## Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Odhad akutní toxicity

Informace nejsou k dispozici

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci >=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 minuti se zvednutým

horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí

zavolejte lékaře.

Požití 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 Informace nejsou k dispozici.

látky

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

**Amplification Reagent 4X** 

Datum revize 16-VIII-2022

Opatření na ochranu osob Zajistěte přiměřené větrání.

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

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.

Čisticí 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

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

# 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 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)

**Predicted No Effect Concentration** 

Informace nejsou k dispozici.

Informace nejsou k dispozici.

(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.

Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k Ochrana dýchacích cest

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

Skupenství Kapalina vodný roztok Vzhled Barva bezbarvý Bez zápachu. Zápach

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Poznámky • Method Property Values

Bod tání / bod tuhnutí 0 °C 100 °C Bod varu/rozmezí bodu varu

Žádné známé Hořlavost (pevné látky, plyny) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Mez hořlavosti ve vzduchu

Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

**Bod vzplanutí** K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Teplota rozkladu Žádné známé рH

Žádné známé

Žádné známé

K dispozici nejsou žádné údaje pH (jako vodný roztok) Informace nejsou k dispozici

K dispozici nejsou žádné údaje Kinematická viskozita Žádné známé Žádné známé K dispozici nejsou žádné údaje Dynamická viskozita

Mísitelný s vodou Water solubility

K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Rozpustnost(i) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Rozdělovací koeficient Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Relativní hustota

K dispozici nejsou žádné údaje Svpná hustota Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par 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 Citlivost na výboje statické Žádný. Žádný.

elektřiny

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

Information on likely routes of exposure

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.

Požití 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** 

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

Žíravost/dráždivost pro kůži Informace nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění

Informace nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest nebo Informace nejsou k dispozici.

kůže

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

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

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 Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení
 14.4 Packing group Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

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 Nepodléhající nařízení
pro přepravu

pro prepravu

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Obalová skupina
 14.5 Nebezpečnost pro životní
 Nepodléhající nařízení
 Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

podle nástrojů IMO

RID

14.1 UN číslo Nepodléhající nařízení
 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Obalová skupina
 14.5 Nebezpečnost pro životní
 Nepodléhající nařízení
 Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

ADR

14.1Číslo OSN nebo ID čísloNepodléhající nařízení14.2Oficiální (OSN) pojmenováníNepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení

Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina Nelze aplikovat

14.5 Nebezpečnost pro životní

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

# ODDIL 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 nepředstavuje nebezpečí pro vodu (nwg)

(WGK)

#### 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 zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

#### Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

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

TWA (časově vážený průměr) Hodnoty STEL STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice) TWA

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) (AEGL(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 Přeformátování a aktualizace stávalících informací

Datum revize 16-VIII-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 navržené 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 16-VIII-2022 Číslo revize 1.2

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

1.1. Identifikátor výrobku

Čistá látka/směs

Název výrobku Opti-4CN Diluent

Katalogová čísla 9703212

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Směs

Doporučené použití Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Ústředí společnosti Výrobce Právnická osoba / kontaktní adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
2000 Alfred Nobel Drive
Pikrtova 1737 / 1a
Hercules, CA 94547
Hercules, California 94547
USA

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
Pikrtova 1737 / 1a
140 00 Praha 4
USA

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 CHEMTREC Česká republika: 420-228880039

linky

## 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

#### 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 (ETAsmęs) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci >=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 minuti se zvednutým

horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí

zavolejte lékaře.

Požití 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 Informace nejsou k dispozici.

látky

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** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8. **nouze** 

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.

Čisticí 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 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

(PNEC)

#### 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) Predicted No Effect Concentration 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

Žádné známé

Žádné známé Žádné známé

Žádné známé

Žádné známé

Žádné známé

Žádné známé

Žádné známé

Informace nejsou k dispozici

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

Skupenství Kapalina **Vzhled** vodný roztok bezbarvý Barva Bez zápachu. Zápach

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Poznámky • Method Property Values

Bod tání / bod tuhnutí 0 °C

> 100 °C Bod varu/rozmezí bodu varu

Hořlavost (pevné látky, plyny) Žádné známé K dispozici nejsou žádné údaje Mez hořlavosti ve vzduchu Žádné známé

K dispozici nejsou žádné údaje Horní mez hořlavosti nebo

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé **Bod vzplanutí** Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Teplota rozkladu Žádné známé

K dispozici nejsou žádné údaje

рH

pH (jako vodný roztok) K dispozici nejsou žádné údaje Kinematická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje

K dispozici nejsou žádné údaje Dynamická viskozita

Water solubility Mísitelný s vodou

Rozpustnost(i) K dispozici nejsou žádné údaje Rozdělovací koeficient K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje Relativní hustota

Sypná hustota K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par

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

Hustota par

#### 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 Citlivost na výboje statické Žádný. Žádný.

elektřiny

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.

### **ODDIL 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

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.

Požití 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** 

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální) 86,734.70 mg/kg

Informace o složce

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** 

Neznámá toxicita pro vodní

prostředí

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

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace

Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

**Bioakumulace** 

Informace o složce

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a 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

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení
 14.4 Packing group Nepodléhající nařízení

**14.5** Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

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 Nepodléhající nařízení pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
Nepodléhající nařízení
Nepodléhající nařízení

**14.5 Nebezpečnost pro životní** Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

podle nástrojů IMO

<u>RID</u>

14.1UN čísloNepodléhající nařízení14.2Oficiální (OSN) pojmenováníNepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Obalová skupina
 14.5 Nebezpečnost pro životní
 Nepodléhající nařízení
 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 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnost pro životní
Nepodléhající nařízení
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** nepředstavuje nebezpečí pro vodu (nwg)

(WGK)

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)

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** 

<u>Mezinárodní seznamy</u> 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 zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

Legenda Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

TWA (časově vážený průměr) Hodnoty STEL STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)

Strop Maximální limitní hodnota \* Označení kůže

Postup klasifikace	
	Dauxité matada
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) (AEGL(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 Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 16-VIII-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 navržené 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 16-VIII-2022 Číslo revize 1.2

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

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Opti-4CN Substrate

Katalogová čísla 9703210

Čistá látka/směs Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Ústředí společnosti Výrobce Právnická osoba / kontaktní adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
2000 Alfred Nobel Drive
Pikrtova 1737 / 1a
Hercules, CA 94547
Hercules, California 94547
USA

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
Pikrtova 1737 / 1a
140 00 Praha 4
USA

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 CHEMTREC Česká republika: 420-228880039

linky

# ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Hořlavé kapaliny Kategorie 2

#### 2.2. Prvky označení



Signální slovo Nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

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

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

Opti-4CN Substrate Datum revize 16-VIII-2022

P233 - Uchovávejte obal těsně uzavřený

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

P363 - Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte

P370 + P378 - V případě požáru: K uhašení použijte suchý chemický prášek, oxid uhličitý (CO2), vodní zkrápění či pěnu odolnou vůči alkoholu

P403 + P235 - Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu

#### 2.3. Další nebezpečnost

Mírně dráždí kůži. Toxický pro vodní organismy.

# ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1 Látky

Nelze aplikovat

#### 3.2 Směsi

Chemický název	Hmotnost ní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Ethanol 64-17-5	50 - 100	K dispozici nejsou žádné údaje	200-578-6	Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	35 - 50	K dispozici nejsou žádné údaje	200-664-3	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-
1-Naphthalenol, 4-chloro- 604-44-4	1 - 2.5	K dispozici nejsou žádné údaje	210-068-5	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	-	-	-
[1,1-Biphenyl]-4,4-di amine, 3,3,5,5-tetramethyl- 54827-17-7	0.999	K dispozici nejsou žádné údaje	259-364-6	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	-	-	-

#### 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 (ETAsmęs) 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
Ethanol 64-17-5	7060	K dispozici nejsou žádné údaje	116.9 133.8	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	28300	40000	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 >=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.

**Opti-4CN Substrate** Datum revize 16-VIII-2022

Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Kontakt s okem

Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete.

Styk s kůží Okamžitě smyjte mýdlem a dostatečným množstvím vody a odstraňte všechno

kontaminované oblečení a obuv.

Požití Vypláchněte ústa.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění. Používejte požadované osobní

ochranné prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

**Symptomy** Prodloužený kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

# ODDIL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva Suchá chemikálie. Oxid uhličitý (CO2). Vodní postřik. Pěna odolná vůči alkoholu.

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

látky

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z Nebezpečí vznícení. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení. V případě požáru ochlaďte nádrže pomocí vodního zkrápění. Zbytky po požáru a

kontaminovanou vodu použitou při hašení požáru zlikvidujte v souladu s místními

nařízeními.

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a

opatření pro hasiče

Hasiči by měli být vybavení 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

Evakuuite zaměstnance do bezpečné oblasti. Používeite požadované osobní ochranné Opatření na ochranu osob

> prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. ZLIKVIDUJTE všechny zdroje vznícení (nekuřte, nepoužívejte světlice, jiskry ani plameny v bezprostřední oblasti). Dávejte pozor na zpětné vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Veškeré vybavení používané k manipulaci s produktem

musí být uzemněné. Nedotýkejte se a ani neprocházejte rozlitým materiálem.

Další informace odvětrávejte prostory.

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

## 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8. Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte Opatření na ochranu životního

**Opti-4CN Substrate** Datum revize 16-VIII-2022

dalším únikům. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. prostředí

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

Způsoby zamezení šíření Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Nedotýkejte se a ani neprocházejte rozlitým

materiálem. Pro likvidaci par může být použita pěna tlumící vznik par. Utvořte hráz dál od úniku pro shromáždění vody použité k likvidaci úniku. Udržujte mimo odtoky, kanalizaci, odpadové kanály a vodní toky. Absorbujte nebo pokryjte zeminou, pískem či jiným

nehořlavým materiálem a přeneste do nádob pro pozdější likvidaci.

Čisticí metody Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Přehraďte. Nechte

nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Seberte a přeneste do správně označených

nádob.

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

Používejte prostředky osobní ochrany. Zamezte styku s kůží a očima. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Při přepravě tohoto materiálu zajistěte uzemnění nebo vodivé propojení pro zamezení vzniku statického výboje, požáru nebo výbuchu. Používejte odsávání prostřednictvím místní ventilace. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí. Uchovávejte v oblasti vybavené automatickými hasicími rozprašovači. Používejte podle pokynů na štítku.

Obecná opatření týkající se hygieny Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Je doporučeno pravidelné čištění vybavení, pracovní oblasti a oblečení. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

## 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. Udržujte mimo dosah tepla, jisker, plamenů a jiných možných zdrojů vznícení (např. věčných plamínků, elektrických motorů a statické elektřiny). Udržujte ve správně označených nádobách. Neskladujte v blízkosti zápalných materiálů. Uchovávejte v oblasti vybavené automatickými hasicími rozprašovači. Skladujte v souladu s příslušnými vnitrostátními právními předpisy. Skladujte v souladu s místními nařízeními. 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

L	Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Belgie	Bulharsko	Chorvatsko
Γ	Ethanol	-	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm
1	64-17-5		TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup>	_	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>
L			STEL 2000 ppm	_		_

Opti-4CN Substrate Datum revize 16-VIII-2022

	l		STEL 3800 mg/m <sup>3</sup>				
Dimethyl sulfoxide			TWA: 50 ppm				_
67-68-5			TWA: 160 mg/m <sup>3</sup>	_			_
0, 00 0			H*				
Chemický název		Kypr	Česká republika	Dánsko	Est	onsko	Finsko
Ethanol		-	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1000 ppm		500 ppm	TWA: 1000 ppm
64-17-5			Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>		000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>
				J		1000 ppm	STEL: 1300 ppm
					STEL: 1	900 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup>
Dimethyl sulfoxide		-	-	TWA: 50 ppm	TWA:	50 ppm	TWA: 50 ppm
67-68-5				TWA: 160 mg/m <sup>3</sup>		50 mg/m <sup>3</sup>	iho*
						150 ppm	
						500 mg/m <sup>3</sup>	
						<u>A*</u>	
Chemický název		Francie	Německo	Německo MAK		ecko	Maďarsko
Ethanol		: 1000 ppm	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm		1000 ppm	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>
64-17-5		1900 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 380 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 380 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 19	900 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup>
		.: 5000 ppm		Peak: 800 ppm			
Dissethad authoride	SIEL:	9500 mg/m <sup>3</sup>	T\\\\\ . FO ====	Peak: 1520 mg/m <sup>3</sup>			
Dimethyl sulfoxide 67-68-5		-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup>		-	-
07-00-5			H*	Peak: 100 mg/ms			
			11	Peak: 320 mg/m <sup>3</sup>			
				*			
Chemický název		Irsko	Itálie	Itálie REL	I ot	yšsko	Litva
Ethanol	STFL	: 1000 ppm	-	STEL: 1000 ppm		000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm
64-17-5		ооо рр		STEL: 1884 mg/m <sup>3</sup>		000g,	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>
				J			STEL: 1000 ppm
							STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>
Dimethyl sulfoxide		-	-	-		-	*
67-68-5							TWA: 50 ppm
							TWA: 150 mg/m <sup>3</sup>
							STEL: 150 ppm
							STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Luc	embursko	Malta	Nizozemsko		orsko	Polsko
Ethanol		-	-	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>		500 ppm	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>
64-17-5				STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>		950 mg/m <sup>3</sup>	
				H*		625 ppm	
					_	: 1187.5	
	D-		Domestic	01		g/m³	Ŏ., ¥l.l
Chemický název	F\\(\(\Lambda\)	rtugalsko	Rumunsko	Slovenská republika		vinsko	Španělsko
Ethanol	IVVA	: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm	TWA: 500 ppm		060 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1000 ppm
64-17-5			TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5000 ppm				STEL: 1910 mg/m <sup>3</sup>
			STEL: 9500 ppm STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup>	Celling. 1920 mg/m²		920 mg/m <sup>3</sup>	
Dimethyl sulfoxide				-		60 mg/m <sup>3</sup>	<u>-</u>
67-68-5						50 ppm	
0. 00 0					100 ppm		
						320 mg/m <sup>3</sup>	
	<u> </u>					*	
[1,1-Biphenyl]-4,4-diamin		-	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>		-	-
e, 3,3,5,5-tetramethyl-				STEL: 40 mg/m <sup>3</sup>			
54827-17-7	<u></u>						
Chemický název			rédsko	Švýcarsko			elká Británie
Ethanol			500 ppm	TWA: 500 ppm			A: 1000 ppm
		000 mg/m <sup>3</sup>				1: 1920 mg/m <sup>3</sup>	
			KGV: 1000 ppm	STEL: 1000 ppr			EL: 3000 ppm
Discontinued and facility			(GV: 1900 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 1920 mg/		SIE	L: 5760 mg/m <sup>3</sup>
		: 50 ppm	TWA: 50 ppm			-	
67-68-5		NGV: 150 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 160 mg/m <sup>3</sup>			
67-68-5							
67-68-5		Vägledande	KGV: 150 ppm	STEL: 100 ppm	า		
67-68-5		Vägledande			า		

**Opti-4CN Substrate** Datum revize 16-VIII-2022

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)

**Predicted No Effect Concentration** 

(PNEC)

8.2. Omezování expozice

Informace nejsou k dispozici.

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Těsně přiléhající ochranné brýle.

Ochrana rukou Používejte vhodné ochranné rukavice. Nepropustné rukavice.

Ochrana kůže a těla Používejte vhodný ochranný oděv. Oblečení s dlouhými rukávy. Chemicky odolná zástěra.

Antistatické boty.

Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k Ochrana dýchacích cest

překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit

větrání nebo provést evakuaci.

Obecná opatření týkající se hygieny Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv

neodnášejte z pracoviště. Je doporučeno pravidelné čištění vybavení, pracovní oblasti a oblečení. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

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 Kapalina Mění se Barva Alkohol. Zápach

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Poznámky • Method Žádné známé Property Values

Bod tání / bod tuhnutí K dispozici nejsou žádné údaje

Bod varu/rozmezí bodu varu 78 °C

Hořlavost (pevné látky, plyny) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Mez hořlavosti ve vzduchu Žádné známé

Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje výbušnosti

Bod vzplanutí

Žádné známé Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Teplota rozkladu Žádné známé

Žádné známé pН

Informace nejsou k dispozici pH (jako vodný roztok) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Kinematická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Dynamická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Mísitelný s vodou Water solubility

K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Rozpustnost(i) Rozdělovací koeficient K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

**Opti-4CN Substrate** Datum revize 16-VIII-2022

Žádné známé

Relativní hustota Žádné známé K dispozici nejsou žádné údaje

K dispozici nejsou žádné údaje Sypná hustota Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Charakteristicky částic

Informace nejsou k dispozici Velikost částic 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 Citlivost na výboje statické

elektřiny

Žádný. Ano.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Teplo, plameny a jiskry.

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

Information on likely routes of exposure

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. Mírně dráždí kůži.

Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Opti-4CN Substrate Datum revize 16-VIII-2022

Symptomy Prodloužený kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění.

Akutní toxicita

Numerical measures of toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální) 9,379.60 mg/kg
ATEmix (dermální) 40,812.60 mg/kg
ATEmix (inhalační-prach/mlha) 118.90 mg/l

Informace o složce

Chemický název	Oral LD50	Dermální LD50	Inhalation LC50
Ethanol	= 7060 mg/kg (Rat)	-	= 116.9 mg/L (Rat) 4 h
			= 133.8 mg/L (Rat) 4 h
Dimethyl sulfoxide	= 28300 mg/kg (Rat)	= 40000 mg/kg (Rat)	> 5.33 mg/L (Rat)4 h

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

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky.

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** 

**Opti-4CN Substrate** Datum revize 16-VIII-2022

12.1. Toxicita

**Ekotoxicita** Toxický pro vodní organismy.

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
Ethanol	-	LC50: 12.0 - 16.0mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 13400 - 15100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)
Dimethyl sulfoxide	-	LC50: 33 - 37g/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =34000mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: >40g/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost

Informace nejsou k dispozici.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

## **Bioakumulace**

#### Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient
Ethanol	-0.35
Dimethyl sulfoxide	-1.35

#### 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
Ethanol	Látka není PBT/vPvB Posouzení PBT se nepoužije
Dimethyl sulfoxide	Látka není PBT/vPvB Posouzení PBT se nepoužije

## 12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní

Informace nejsou k dispozici.

systém

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

# ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Opti-4CN Substrate Datum revize 16-VIII-2022

•

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního

prostředí.

Znečištěný obal Prázdné kontejnery mohou být zdrojem požáru či výbuchu. Kontejnery neprořezávejte,

nepropichujte, ani nesvařujte.

# ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<u>IATA</u>

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo UN1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Etylalkohol)

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)14.4 Packing group

Popis UN1993, Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Etylalkohol), 3, II

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení A3

**IMDG** 

**14.1 Číslo OSN nebo ID číslo** UN1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Etylalkohol)

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) 314.4 Obalová skupina | |

Popis UN1993, LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Etylalkohol), 3, II, (13°C C.C.)

**14.5 Nebezpečnost pro životní** Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení 274 Č. EmS F-E, S-E

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

podle nástrojů IMO

RID

**14.1 UN číslo** UN1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Etylalkohol)

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) 3 14.4 Obalová skupina ||

Popis UN1993, LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Etylalkohol), 3, II

14.5 Nebezpečnost pro životní

prostředí

Nelze aplikovat

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Zvláštní ustanovení 274, 601, 640D

Klasifikační kód F1

ADR

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo 1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Etylalkohol)

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) 3
14.4 Obalová skupina ||

Popis 1993, LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Etylalkohol), 3, II

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Zvláštní ustanovení 274, 601, 640C

Klasifikační kód F1

Kód omezení průjezdu tunelem (D/E)

# 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)

Chemický název	Francouzské RG číslo	Název
Ethanol	RG 84	-
64-17-5		
Dimethyl sulfoxide	RG 84	-
67-68-5		

#### Německo

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

#### Nizozemsko

Chemický název	Nizozemsko - Seznam Karcinogenů	Nizozemsko - Seznam Mutagenů	Nizozemsko - Seznam Reprodukčních Toxinů
Ethanol	Present	-	Fertility (Category 1A);
			Development (Category 1A);
			Can be harmful via
			breastfeeding

#### 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	Látka podléhající povolení dle Přílohy	
		nařízení REACH	XIV nařízení REACH	
Dimethyl sulfoxide - 67-68-5		75.	-	

#### Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

#### Kategorie nebezpečné látky dle směrnice Seveso (2012/18/EU)

P5a - HOŘLAVÉ KAPALINY P5b - HOŘLAVÉ KAPALINY

P5c - HOŘLAVÉ KAPALINY

### 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 Opti-4CN Substrate Datum revize 16-VIII-2022

#### ODDÍL 16: Další informace

#### Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

#### Plné znění H-vět viz oddíl 3

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

#### Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

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

TWA (časově vážený průměr) Hodnoty STEL STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)

Strop Maximální limitní hodnota \* Označení kůže

Použitá metoda
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) (AEGL(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

Opti-4CN Substrate Datum revize 16-VIII-2022

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 16-VIII-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 navržené 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 16-VIII-2022 Číslo revize 1.2

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

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku 2X Amplification Diluent

Katalogová čísla 9703205

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje Kyselina boritá

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Ústředí společnosti Výrobce Právnická osoba / kontaktní adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
Pikrtova 1737 / 1a
Hercules, California 94547
USA

Laboratories, Life Science Group
Pikrtova 1737 / 1a
Hercules, California 94547
USA

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 CHEMTREC Česká republika: 420-228880039

linky

# ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Toxicita pro reprodukci Kategorie 1B - (H360FD)

#### 2.2. Prvky označení

Obsahuje Kyselina boritá



Signální slovo Nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H360FD - Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky

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

P202 - Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim

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

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

#### 2.3. Další nebezpečnost

# ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1 Látky

Nelze aplikovat

#### 3.2 Směsi

Chemický název	Hmotnost	Registrační číslo	Číslo ES	Klasifikace podle	Specific	M-Factor	M-Factor
	ní-%	REACH		nařízení (ES) č.	concentration		(long-term)
				1272/2008 [CLP]	limit (SCL)		
Sodium borohydride	0.3 -	K dispozici nejsou	241-004-4	K dispozici nejsou	-	-	-
16940-66-2	0.999	žádné údaje		žádné údaje			
Kyselina boritá	0.3 -	K dispozici nejsou	233-139-2	Repr. 1B (H360FD)	Repr. 1B ::	-	-
10043-35-3	0.999	žádné údaje			C>=0.1%		
Sodium chloride	0.3 -	K dispozici nejsou	231-598-3	K dispozici nejsou	-	-	-
7647-14-5	0.999	žádné údaje		žádné údaje			
Disodium stannate,	0.01 -	K dispozici nejsou	-	K dispozici nejsou	-	-	-
trihydrate	0.099	žádné údaje		žádné údaje			
12209-98-2							

#### 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 (ETAsmęs) 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	Dermal LD50	Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	prach/mlha - mg/l	páry - mg/l	plyn - ppm
Sodium borohydride 16940-66-2	160	4000	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Kyselina boritá 10043-35-3	2660	2000	2.12	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Sodium chloride 7647-14-5	3000	10000	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek uvedených na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

Chemický název Kyselina boritá		Č. CAS	Kandidátský list SVHC	
		10043-35-3	X	

# 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 minuti se zvednutým

horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí

zavolejte lékaře.

Požití 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 Informace nejsou k dispozici.

látkv

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a

opatření pro hasiče

Hasiči by měli být vybavení 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** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního

Další ekologické informace viz oddíl 12.

prostředí

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

Čisticí 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.

Datum revize 16-VIII-2022

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 považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Odstraňte kontaminovaný oděv a obuv.

Obecná opatření týkající se hygieny Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

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

Podmínky skladování Skladujte uzamčené. 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
Sodium borohydride 16940-66-2	•	•	-	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Kyselina boritá 10043-35-3	•	•	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m³ STEL 4 mg/m³	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m³
Chemický název	Francie	Německo	Německo MAK	Řecko	Maďarsko
Kyselina boritá 10043-35-3	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Peak: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	-	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 8 mg/m <sup>3</sup> *
Chemický název	Irsko	Itálie	Itálie REL	Lotyšsko	Litva
Kyselina boritá 10043-35-3	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Sodium chloride 7647-14-5	-	•	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	Norsko	Polsko
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španělsko

Kyselina boritá 10043-35-3		'A: 2 mg/m <sup>3</sup> EL: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	-		0.5 mg/m <sup>3</sup> 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	TW	'A: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 4 mg/m <sup>3</sup>		-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	v název Šv		rédsko	Švýcarsko		Ve	elká Británie
Kyselina boritá	itá		-	TWA: 1.8 mg/m	1 <sup>3</sup>		-
10043-35-3				STEL: 1.8 mg/m <sup>3</sup>			
Disodium stannate, trihydrate NGV:		: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	3	TV	VA: 2 mg/m <sup>3</sup>	
12209-98-2			-	STEL: 4 mg/m <sup>2</sup>	3	ST	EL: 4 mg/m <sup>3</sup>

### Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Informace nejsou k dispozici.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) Predicted No Effect Concentration

(PNEC)

8.2. Omezování expozice

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.

Ochrana rukou Používejte vhodné ochranné rukavice.

Ochrana kůže a těla Používejte vhodný ochranný oděv.

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 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Na začátku přestávek a

bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

# ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

SkupenstvíKapalinaVzhledvodný roztokBarvabezbarvýZápachBez zápachu.

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Property Values Poznámky • Method

Bod tání / bod tuhnutí 0 °C Bod varu/rozmezí bodu varu >= 100 °C

Hořlavost (pevné látky, plyny) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Mez hořlavosti ve vzduchu Žádné známé

Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

. výbušnosti

Boď vzplanutíK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéTeplota samovzníceníK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známé

Datum revize 16-VIII-2022

Žádné známé

Žádné známé Teplota rozkladu Žádné známé pН

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

Mísitelný s vodou Water solubility

K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Rozpustnost(i) Žádné známé Rozdělovací koeficient K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Relativní hustota

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 neisou 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

Stabilní za normálních podmínek. Stabilita

Údaje týkající se výbušnosti

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

elektřiny

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při běžném zpracování žádné. Možnost nebezpečných reakcí

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

Podle dodaných informací žádné známé. Neslučitelné materiály

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

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.

Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

**Numerical measures of toxicity** 

#### Informace o složce

	Chemický název Oral LD50		Dermální LD50	Inhalation LC50	
	Sodium borohydride = 160 mg/kg (Rat)		4000 - 8000 mg/kg (Rabbit)	> 5.18 mg/L (Rat)1 h	
	Kyselina boritá = 2660 mg/kg (Rat)		> 2000 mg/kg(Rabbit)	> 2.12 mg/L (Rat)4 h	
Sodium chloride = 3 g/kg ( Rat )		> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L (Rat)1 h		

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

Žíravost/dráždivost pro kůži Informace nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění

Informace nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest nebo Informace nejsou k dispozici.

kůže

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita Informace nejsou k dispozici.

Obsahuje známý nebo podezřelý toxin pro reprodukci. Klasifikace na základě údajů Toxicita pro reprodukci

dostupných pro složky. Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.

Níže uvedená tabulka obsahuje složky nad prahovými mezními hodnotami považovanými za relevantní, které jsou uvedeny v seznamu jako reprodukční toxiny.

Chemický název	Evropská unie		
Kyselina boritá	Repr. 1B		

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

Informace nejsou k dispozici.

systém

### 11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

# **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### 12.1. Toxicita

### **Ekotoxicita**

Neznámá toxicita pro vodní prostředí

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

Chemický název Algae/aquatic plants Fish Toxicity to Crustacea microorganisms Kyselina boritá EC50: 115 - 153mg/L (48h, Daphnia magna) Sodium chloride LC50: 4747 - 7824mg/L EC50: 340.7 - 469.2mg/L (96h, Oncorhynchus (48h, Daphnia magna) mykiss) EC50: =1000mg/L (48h, LC50: 5560 - 6080mg/L Daphnia magna) (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost

Informace nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

### **Bioakumulace**

### Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient	
Kyselina boritá	-1.09	

### 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	
Sodium borohydride	Látka není PBT/vPvB Posouzení PBT se nepoužije	
Kyselina boritá	Látka není PBT/vPvB Posouzení PBT se nepoužije	
Sodium chloride	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.

Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte. Znečištěný obal

# ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení 14.4 Packing group

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 Nepodléhající nařízení pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení 14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

podle nástrojů IMO

RID

14.1 UN číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina 14.5 Nebezpečnost pro životní 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 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina

•

14.5 Nebezpečnost pro životní

prostředí

prostredi 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

#### **Francie**

Nemoci z povolání (R-463-3, Francie)

Chemický název	Francouzské RG číslo	Název
Sodium chloride	RG 78	-
7647-14-5		

### Německo

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

Nelze aplikovat

#### Nizozemsko

Chemický název	Nizozemsko - Seznam	Nizozemsko - Seznam	Nizozemsko - Seznam
	Karcinogenů	Mutagenů	Reprodukčních Toxinů
Kyselina boritá	-	-	Fertility (Category 1B); Development (Category 1B)

#### 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)

	torke product observage journal responses rates poure		72000 (112) 1011); 1 111011417111)	
	Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII	Látka podléhající povolení dle Přílohy	
		nařízení REACH	XIV nařízení REACH	
Kyselina boritá - 10043-35-3		30.	-	
		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)

Chemický název	Směrnice pojednávající o přípravcích pro ochraně rostlin (91/414/EHS)
Sodium chloride - 7647-14-5	Osoba pověřená ochranou závodu

# **EU - Biocidy**

== =:=:::j	
Chemický název	EU - Biocidy
Kyselina boritá - 10043-35-3	Typ přípravku 8: Konzervační přípravky pro dřevo

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 zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

#### Plné znění H-vět viz oddíl 3

H360FD - Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky

#### 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

Dootup klasifikass	
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
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) (AEGL(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 Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 16-VIII-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 navržené 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 16-VIII-2022 Číslo revize 1.2

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

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Phosphate Buffered Saline

Katalogová čísla 9703261

Čistá látka/směs Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Ústředí společnosti Výrobce Právnická osoba / kontaktní adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
2000 Alfred Nobel Drive
Pikrtova 1737 / 1a
Hercules, CA 94547
Hercules, California 94547
USA

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
Pikrtova 1737 / 1a
140 00 Praha 4
USA

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 CHEMTREC Česká republika: 420-228880039

linky

# 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	Hmotnost ní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Sodium chloride 7647-14-5	50 - 100	K dispozici nejsou žádné údaje	231-598-3	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-

#### 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 (ETAsmęs) 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	v Oral LD50 Dermal LD50		Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -	
		mg/kg	mg/kg	prach/mlha - mg/l	páry - mg/l	plyn - ppm	
Ī	Sodium chloride	3000	10000	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou	
	7647-14-5			žádné údaje	žádné údaje	žádné údaje	

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci >=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 minuti se zvednutým

horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí

zavolejte lékaře.

Požití 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

Datum revize 16-VIII-2022

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z Informace nejsou k dispozici.

látky

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče

Hasiči by měli být vybavení 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

Zajistěte přiměřené větrání. Opatření na ochranu osob

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

#### 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.

Čisticí 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 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	Irsko	Itálie	Itálie REL	Lotyšsko	Litva
Sodium chloride 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>

### Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Informace nejsou k dispozici.

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

(DNEL) **Predicted No Effect Concentration** 

(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 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

Skupenství Pevné Vzhled pevný Barva bílý

Zápach Bez zápachu.

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Poznámky • Method **Property** Values Žádné známé

Bod tání / bod tuhnutí K dispozici nejsou žádné údaje

1461 °C Bod varu/rozmezí bodu varu

Žádné známé Hořlavost (pevné látky, plyny) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Mez hořlavosti ve vzduchu

Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé **Bod vzplanutí** Žádné známé Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Teplota rozkladu

pН

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

Rozpustný ve vodě Water solubility

Rozpustnost(i) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Rozdělovací koeficient K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

### **Phosphate Buffered Saline**

Datum revize 16-VIII-2022

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

Charakteristicky částic

Velikost částic Informace nejsou k dispozici Informace nejsou k dispozici Distribuce velikosti částic

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 Žádný.

elektřiny

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

Podle dodaných informací žádné známé. Neslučitelné materiály

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

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.

Požití Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. **Phosphate Buffered Saline** 

Datum revize 16-VIII-2022

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

Numerical measures of toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální) 4,792.30 mg/kg

Informace o složce

Chemický název	Oral LD50	Dermální LD50	Inhalation LC50
Sodium chloride	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat)1 h

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

Žíravost/dráždivost pro kůži Informace nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění

Informace nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest nebo Informace nejsou k dispozici.

kůže

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** 

Neznámá toxicita pro vodní prostředí

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

Chemický název	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to	Crustacea
			microorganisms	
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L
		(96h, Oncorhynchus		(48h, Daphnia magna)
		mykiss)		EC50: =1000mg/L (48h,
		LC50: 5560 - 6080mg/L		Daphnia magna)
		(96h, Lepomis		
		macrochirus)		
		LC50: 6020 - 7070mg/L		
		(96h, Pimephales		
		promelas)		
		LC50: 6420 - 6700mg/L		
		(96h, Pimephales		
		promelas)		
		LC50: =12946mg/L (96h,		
		Lepomis macrochirus)		
		LC50: =7050mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		

#### 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
Sodium chloride	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

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Packing group
14.5 Nebezpečnost pro životní
Nepodléhající nařízení
Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

**IMDG** 

14.1Číslo OSN nebo ID čísloNepodléhající nařízení14.2Oficiální (OSN) pojmenováníNepodléhající nařízenípro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnost pro životní
Nepodléhající nařízení
Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

podle nástrojů IMO

RID

14.1 UN číslo Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení
pro přepravu

pro přepravu 14.3 Transport hazard class(es)

Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení Nelze aplikovat

14.5 Nebezpečnost pro životní

14.4 Obalová skupina

i Neize aplikov

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Zvláštní ustanovení Žádný

ADR

14.1Číslo OSN nebo ID čísloNepodléhající nařízení14.2Oficiální (OSN) pojmenováníNepodléhající nařízenípro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)

Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina14.5 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

Francie

Nemoci z povolání (R-463-3, Francie)

temoci z povolam (11-400-0, i rancie)							
Chemický název	Francouzské RG číslo	Název					
Sodium chloride	RG 78	-					
7647-14-5							

#### Německo

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

### 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

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

Chemický název	Směrnice pojednávající o přípravcích pro ochraně rostlin (91/414/EHS)
Sodium chloride - 7647-14-5	Osoba pověřená ochranou závodu

### **EU - Biocidy**

<u>Mezinárodní seznamy</u> 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 zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

### Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

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

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) (AEGL(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 Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 16-VIII-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 navržené 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 16-VIII-2022 Číslo revize 1.2

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Blocking Reagent

Katalogová čísla 9703207

Číslo ES 232-555-1

**Č. CAS** 9000-71-9

Čistá látka/směs Látka

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

Doporučené použití Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Ústředí společnosti Výrobce Právnická osoba / kontaktní adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
Pikrtova 1737 / 1a
Hercules, California 94547
USA

Ceská 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 CHEMTREC Česká republika: 420-228880039

linky

# 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

Chemický název	Hmotnost		Číslo ES	Klasifikace podle	Specific	M-Factor	M-Factor
	ní-%	REACH		nařízení (ES) č.	concentration		(long-term)
				1272/2008 [CLP]	limit (SCL)		
Casein	50 - 100	K dispozici nejsou	232-555-1	K dispozici nejsou	-	-	-
9000-71-9		žádné údaje		žádné údaje			

Full text of H- and EUH-phrases: see section 16

#### Odhad akutní toxicity

Informace nejsou k dispozici

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci >=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 minuti se zvednutým

horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc.

**Styk s kůží** Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí

zavolejte lékaře.

Požití 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 Informace nejsou k dispozici.

látky

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** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8. **nouze** 

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí

0

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.

Čisticí 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 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**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 Informace nejsou k dispozici.

nedochází k nepříznivým účinkům

(DNEL)

Predicted No Effect Concentration Informace nejsou k dispozici.

(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.

Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k Ochrana dýchacích cest

překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit

Žádné známé

Žádné známé

Žádné známé

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

Skupenství Pevné Vzhled Prášek Barva bílý Zápach Sírový.

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Poznámky • Method **Property Values** 

Bod tání / bod tuhnutí K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Bod varu/rozmezí bodu varu Hořlavost (pevné látky, plyny) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Mez hořlavosti ve vzduchu Žádné známé

Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Žádné známé **Bod vzplanutí** K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Teplota samovznícení Teplota rozkladu Žádné známé pН

Žádné známé Informace nejsou k dispozici

pH (jako vodný roztok) K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje Kinematická viskozita Dvnamická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje

Water solubility Rozpustný ve vodě Žádné známé Rozpustnost(i) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé K dispozici nejsou žádné údaje 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 Sypná hustota K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par

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

Informace nejsou k dispozici. Reaktivita

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy Citlivost na výboje statické

Žádný.

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

Podle dodaných informací žádné známé. Nebezpečné produkty rozkladu

# 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

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

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

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

Požití 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** 

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 Informace nejsou k dispozici.

kůže

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

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

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

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

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 Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhaiící nařízení 14.4 Packing group Nepodléhaiící nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádný Zvláštní ustanovení

**IMDG** 

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) 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 Informace nejsou k dispozici

podle nástrojů IMO

RID

14.1 UN číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina 14.5 Nebezpečnost pro životní 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 Nepodl

pro přepravu

Nepodléhající nařízení

14.3 Transport hazard class(es)

Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina14.5 Nebezpečnost pro životní

Nepodléhající nařízení 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

nepředstavuje nebezpečí pro vodu (nwg)

(WGK)

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

<u>Mezinárodní seznamy</u> 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 zkratek 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
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) (AEGL(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 Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 16-VIII-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 navržené 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 16-VIII-2022 Číslo revize 1.2

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

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Streptavidin-HRP-FP106

Katalogová čísla 9703206

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje 2-Chloracetamid

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Ústředí společnosti Výrobce Právnická osoba / kontaktní adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
2000 Alfred Nobel Drive
Pikrtova 1737 / 1a
Hercules, CA 94547
Hercules, California 94547
USA

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
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 CHEMTREC Česká republika: 420-228880039

linky

# ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Senzibilizace kůže Kategorie 1 - (H317)

#### 2.2. Prvky označení

Obsahuje 2-Chloracetamid



Varování

EGHS / CS Stránka 64/75

\_\_\_\_\_

### 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 - PŘÍ 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

Obsahuje materiál živočišného původu. (skot).

# ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1 Látky

Nelze aplikovat

### 3.2 Směsi

Chemický název	Hmotnost ní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Sodium chloride 7647-14-5	2.5 - 5	K dispozici nejsou žádné údaje	231-598-3	K dispozici nejsou žádné údaje	-	1	-
2-Chloracetamid 79-07-2	0.1 - 0.299	K dispozici nejsou žádné údaje	201-174-2	Acute Tox. 3 (H301) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Repr. 2 (H361f) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 2 (H411)	Skin Sens. 1 :: C>=0.1%	-	-
Chlorovodík 7647-01-0	0.01 - 0.099	K dispozici nejsou žádné údaje	231-595-7	Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 ::  1%<=C<3% Skin Corr. 1B ::  C>=5% Skin Irrit. 2 ::  1%<=C<5% STOT SE 3 ::  C>=10%	-	-

## 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 (ETAsmęs) 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	Dermal LD50	Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	prach/mlha - mg/l	páry - mg/l	plyn - ppm
Sodium chloride	3000	10000	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou
7647-14-5			žádné údaje	žádné údaje	žádné údaje
2-Chloracetamid	138	2000	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou
79-07-2			žádné údaje	žádné údaje	žádné údaje
Chlorovodík	238	5010	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou	563.3022
7647-01-0			žádné údaje	žádné údaje	

(Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

# ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list. Obecné rady

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch.

Řádně opláchněte velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minuti se zvednutým Kontakt s okem

horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Umyjte mýdlem a vodou. Může vyvolat alergickou kožní reakci. V případě podráždění kůže Styk s kůží

nebo alergických reakcí zavolejte lékaře.

Požití Vypláchněte ústa.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Svědění. Vyrážka. Kopřivka. Symptomy

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

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

# 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.

Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu. Nevhodná hasiva

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z 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 vybavení 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 Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8. nouze

### 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.

Čisticí 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

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným 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 považovaným 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

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
2-Chloracetamid 79-07-2	-	Skin sensitizer	-	-	-
Chlorovodík	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 10 ppm	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Chlorovodík	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 5 ppm
7647-01-0	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 5 ppm			STEL: 10 ppm	
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	
Chemický název	Francie	Německo	Německo MAK	Řecko	Maďarsko
2-Chloracetamid	-	=	*	=	-
79-07-2			skin sensitizer		
Chlorovodík	STEL: 5 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>

7647-01-0	CTCL 7.6 m	a /m 3	T\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	TMA. 2.0 mg/m3	Τ\Λ/Λ.	7 m a/m3	CTF1 . 16 mg/m3
7647-01-0	STEL: 7.6 m	g/m²	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup>		7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
				Peak: 4 ppm		.: 5 ppm	
			1.70	Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>		7 mg/m <sup>3</sup>	
Chemický název	Irsko		Itálie	Itálie REL	Lot	:yšsko	Litva
Sodium chloride	-		-	-	TWA:	5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
7647-14-5							
Chlorovodík	TWA: 8 mg	/ <b>m</b> ³	TWA: 5 ppm	Ceiling: 2 ppm	TWA	: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 5 pp	om	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2.9 mg/m <sup>3</sup>	TWA:	8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 10 p	pm	STEL: 10 ppm		STEL	: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 15 m	g/m³	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>		STEL:	15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Lucemburs	sko	Malta	Nizozemsko	No	orsko	Polsko
Chlorovodík	STEL: 10 p	pm	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	Ceilin	g: 5 ppm	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
7647-01-0	STEL: 15 m	g/m³	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>		: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 5 pp	om	TWA: 5 ppm		•	· ·	
	TWA: 8 mg	/ <b>m</b> 3	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>				
Chemický název	Portugals	ko	Rumunsko	Slovenská republika	Slo	vinsko	Španělsko
Chlorovodík	TWA: 5 pp	om	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA	: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TWA: 8 mg	/m³	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA:	8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 10 p	pm	STEL: 10 ppm	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL	: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 15 m	g/m³	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>		STEL:	15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
	Ceiling: 2 p	pm				· ·	
Chemický název			rédsko	Švýcarsko		Ve	elká Británie
Chlorovodík		NG\	/: 2 ppm	TWA: 2 ppm		Т	WA: 1 ppm
			: 3 mg/m³	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>			VA: 2 mg/m³
	Bir		KGV: 4 ppm	STEL: 4 ppm			TEL: 5 ppm
			KGV: 6 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>	3		EL: 8 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) Predicted No Effect Concentration (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.

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

Skupenství Kapalina Vzhled vodný roztok Barva bezbarvý Zápach Bez zápachu.

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

**Property** Values Poznámky • Method

Bod tání / bod tuhnutí K dispozici neisou žádné údaie Bod varu/rozmezí bodu varu K dispozici neisou žádné údaie Žádné známé Hořlavost (pevné látky, plyny) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Mez hořlavosti ve vzduchu Žádné známé

K dispozici nejsou žádné údaje Horní mez hořlavosti nebo

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé **Bod vzplanutí** Žádné známé Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Teplota rozkladu Žádné známé

pН

pH (jako vodný roztok) K dispozici nejsou žádné údaje Kinematická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Dynamická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje

Water solubility Mísitelný s vodou

K dispozici nejsou žádné údaje Rozpustnost(i) K dispozici nejsou žádné údaje Rozdělovací koeficient K dispozici nejsou žádné údaje Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje Relativní hustota K dispozici nejsou žádné údaje Sypná hustota K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par Charakteristicky částic

Informace neisou k dispozici Velikost částic Informace nejsou k dispozici Distribuce velikosti částic

Žádné známé

Žádné známé

Informace nejsou k dispozici

Žádné známé Žádné známé

Žádné známé Žádné známé Žádné známé Žádné známé

Žádné známé

### 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

Informace nejsou k dispozici. Reaktivita

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

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

elektřiny

### 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

Information on likely routes of exposure

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).

Požití Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptomy Svědění. Vyrážka. Kopřivka.

Akutní toxicita

**Numerical measures of toxicity** 

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální) 25,685.90 mg/kg

Informace o složce

Chemický název	Oral LD50	Dermální LD50	Inhalation LC50
Sodium chloride	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L (Rat)1 h
2-Chloracetamid	= 138 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
Chlorovodík	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg ( Rabbit )	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h

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

Žíravost/dráždivost pro kůži Informace nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění Informace nejsou k dispozici.

očí

Senzibilizace dýchacích cest nebo Může vyvolat alergickou kožní reakci.

kůže

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

**Karcinogenita** Informace nejsou k dispozici.

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

Níže uvedená tabulka obsahuje složky nad prahovými mezními hodnotami považovanými za relevantní, které jsou uvedeny v

seznamu jako reprodukční toxiny.

Chemický název Evropská unie
2-Chloracetamid Repr. 2

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** 

Neznámá toxicita pro vodní prostředí

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

Chemický název	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to	Crustacea
			microorganisms	
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L
		(96h, Oncorhynchus		(48h, Daphnia magna)
		mykiss)		EC50: =1000mg/L (48h,
		LC50: 5560 - 6080mg/L		Daphnia magna)
		(96h, Lepomis		
		macrochirus)		
		LC50: 6020 - 7070mg/L		
		(96h, Pimephales		
		promelas)		
		LC50: 6420 - 6700mg/L		
		(96h, Pimephales		
		promelas)		
		LC50: =12946mg/L (96h,		
		Lepomis macrochirus)		
		LC50: =7050mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		

### 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-Chloracetamid	-0.63	

### 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	
Sodium chloride	Látka není PBT/vPvB	
2-Chloracetamid	Látka není PBT/vPvB	
Chlorovodík	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 Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení
 14.4 Packing group Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

#### **IMDG**

14.1Číslo OSN nebo ID čísloNepodléhající nařízení14.2Oficiální (OSN) pojmenováníNepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnost pro životní
Nepodléhající nařízení
Nelze aplikovat

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikova prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Zvláštní ustanovení Žádný

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

### podle nástrojů IMO

RID

14.1 UN číslo Nepodléhající nařízení
 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Obalová skupina
 14.5 Nebezpečnost pro životní
 Nepodléhající nařízení
 Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

ADR

T4.1Číslo OSN nebo ID čísloNepodléhající nařízení14.2Oficiální (OSN) pojmenováníNepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Obalová skupina
 14.5 Nebezpečnost pro životní
 Nepodléhající nařízení
 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

#### **Francie**

Nemoci z povolání (R-463-3, Francie)

Chemický název	Francouzské RG číslo	Název
Sodium chloride	RG 78	-
7647-14-5		

#### Německo

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

### Nizozemsko

Chemický název	Nizozemsko - Seznam	Nizozemsko - Seznam	Nizozemsko - Seznam
	Karcinogenů	Mutagenů	Reprodukčních Toxinů
2-Chloracetamid	-	-	Fertility (Category 2)

### 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)

Tente predakt ebedinaje jedina nebe viće latek podienajiolori emezem (tvanzem (Ee) 6. 1667/2666 (tve/ten), i miena xvin					
Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII	Látka podléhající povolení dle Přílohy			
	nařízení REACH	XIV nařízení REACH			
2-Chloracetamid - 79-07-2	75.	-			
Chlorovodík - 7647-01-0	75.	-			

#### Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

Jmenované nebezpečné látky dle směrnice Seveso (2012/18/EU)

Chemický název	Požadavky pro nižší stupeň (tuny)	Požadavky pro vyšší stupeň (tuny)
Chlorovodík - 7647-01-0	25	250

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

Nelze aplikovat

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

Chemický název	Směrnice pojednávající o přípravcích pro ochraně rostlin (91/414/EHS)
Sodium chloride - 7647-14-5	Osoba pověřená ochranou závodu

**EU - Biocidy** 

Chemický název	EU - Biocidy
Chlorovodík - 7647-01-0	Typ přípravku 2: Dezinfekční prostředky a algicidy, jež
	nejsou určeny k použití u člověka nebo zvířat

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 zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

### Plné znění H-vět viz oddíl 3

H301 - Toxický při požití

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

H361f - Podezření na poškození reprodukční schopnosti

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
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) (AEGL(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 Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 16-VIII-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 navržené 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