

# BEZPEČNOSTNÍ LIST K SOUPRAVĚ



Sada Název výrobku ReadyPrep Protein Extraction Kit (Signal)

Sada Katalogová čísla 1632087

Datum revize 09-VIII-2021

## Obsah soupravy

Katalogová čísla	Název výrobku
PSBDil	PSB Diluent
1632087S1	Signal Protein Extraction Buffer 1 (S1)
--	Signal Protein Extraction Buffer 2 (S2)
PSB	Protein Solubilization Buffer (PSB)



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 09-VIII-2021 Datum předchozí revize 02-VIII-2021 Číslo revize 1.2

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku PSB Diluent

Katalogová čísla PSBDil  
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**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Výrobce**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

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

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

**Technický servis** +420 241 431 660 / +420 241 430 532  
email: [logistika\\_cz@bio-rad.com](mailto:logistika_cz@bio-rad.com)

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

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

### 2.2. Prvky označení

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

**Standardní věty o nebezpečnosti**

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

### 2.3. Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Nelze aplikovat

### 3.2 Směsi

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

#### Odhad akutní toxicity

Informace nejsou k dispozici

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

## **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

### 4.1. Popis první pomoci

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

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

**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

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

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

**Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky** Informace nejsou k dispozici.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **6.4. Odkaz na jiné oddíly**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **8.1. Kontrolní parametry**

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

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

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

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

#### **8.2. Omezování expozice**

**Prostředky osobní ochrany**

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

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

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

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

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

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

<b>Skupenství</b>	Kapalina
<b>Vzhled</b>	vodný roztok
<b>Barva</b>	bezbarvý
<b>Zápach</b>	Bez zápachu.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Informace nejsou k dispozici

<b><u>Vlastnost</u></b>	<b><u>Hodnoty</u></b>	<b><u>Poznámky • Metoda</u></b>
<b>Bod tání / bod tuhnutí</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Bod varu/rozmezí bodu varu</b>	> 100 °C	
<b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Mez hořlavosti ve vzduchu</b>		Žádné známé
<b>Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Bod vzplanutí</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Teplota samovznícení</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Teplota rozkladu</b>		Žádné známé
<b>pH</b>	6-7	
<b>pH (jako vodný roztok)</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Informace nejsou k dispozici
<b>Kinematická viskozita</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Dynamická viskozita</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Rozpusťnost ve vodě</b>	Mísitelný s vodou	
<b>Rozpusťnost(i)</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Rozdělovací koeficient</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Tlak par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Relativní hustota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Sypná hustota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Hustota par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Hustota par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Charakteristicky částic</b>		
<b>Velikost částic</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Distribuce velikosti částic</b>	Informace nejsou k dispozici	

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

Nelze aplikovat

**9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti**

Informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

**Reaktivita** Informace nejsou k dispozici.

### 10.2. Chemická stabilita

**Stabilita** Stabilní za normálních podmínek.

**Údaje týkající se výbušnosti**

**Citlivost na mechanické vlivy** Žádný.

**Citlivost na výboje statické elektřiny** Žádný.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

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

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

### 10.5. Neslučitelné materiály

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

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Informace o pravděpodobných cestách expozice

**Informace o výrobku**

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

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

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

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

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

**Symptomy** Informace nejsou k dispozici.

#### Akutní toxicita

**Číselná měření toxicity**

#### 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

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

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

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

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

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

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

#### 12.4. Mobilita v půdě

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

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

**12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém**

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

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Informace nejsou k dispozici.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady**

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

**Znečištěný obal** Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****IATA**

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

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

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

**14.4 Obalová skupina** Nepodléhající nařízení

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Nelze aplikovat

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

**Zvláštní ustanovení** Žádný

**IMDG**

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

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

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

**14.4 Obalová skupina** Nepodléhající nařízení

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Nelze aplikovat

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

**Zvláštní ustanovení** Žádný

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

**RID**

**14.1 UN číslo** Nepodléhající nařízení

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

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

**14.4 Obalová skupina** Nepodléhající nařízení

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Nelze aplikovat

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

**Zvláštní ustanovení** Žádný

**ADR**

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



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

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Národní předpisy

##### Německo

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

##### Evropská unie

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

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

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

##### Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

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

Nelze aplikovat

#### Mezinárodní seznamy

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

#### Zpráva o chemické bezpečnosti

Informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 16: Další informace

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

#### Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

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

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

#### Postup klasifikace

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

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

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

**Datum revize** 09-VIII-2021

**Důvod revize** Významné změny v bezpečnostním listu. Revize všech sekcí

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

#### Upozornění

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

**Konec bezpečnostního listu**



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 02-VIII-2021 Datum předchozí revize 28-VI-2021 Číslo revize 1.1

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Signal Protein Extraction Buffer 1 (S1)

Katalogová čísla 1632087S1

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

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

#### Výrobce

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

#### Právní osoba / kontaktní adresa

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

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

Technický servis +420 241 431 660 / +420 241 430 532  
email: [logistika\\_cz@bio-rad.com](mailto:logistika_cz@bio-rad.com)

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

#### Nařízení (ES) č. 1272/2008

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

### 2.2. Prvky označení

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

#### Standardní věty o nebezpečnosti

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

### 2.3. Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Nelze aplikovat

**3.2 Směsi**

Chemický název	Hmotnostní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodobý)
Obchodní tajemství	0.3 - 0.999	K dispozici nejsou žádné údaje	.?	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 3 (H331) 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%	-	-

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

**Odhad akutní toxicity**

Informace nejsou k dispozici

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky** Informace nejsou k dispozici.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

**Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče**

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

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

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

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

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

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

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

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

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

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

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

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

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

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

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

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

**8.1. Kontrolní parametry****Expoziční limity**

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Belgie	Bulharsko	Chorvatsko
Obchodní tajemství	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	-	STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>

	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL 10 ppm STEL 15 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Obchodní tajemství	-	-	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Francie	Německo	Německo MAK	Řecko	Maďarsko
Obchodní tajemství	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 4 ppm Ceiling / Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Irsko	Itálie	Itálie REL	Lotyšsko	Litva
Obchodní tajemství	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemický název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	Norsko	Polsko
Obchodní tajemství	-	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španělsko
Obchodní tajemství	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Švédsko		Švýcarsko		Velká Británie
Obchodní tajemství	-		TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm STEL: 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)** Informace nejsou k dispozici.

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

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

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

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

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

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

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

prostředí

**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

<u>Vlastnost</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metoda</u>
Bod tání / bod tuhnutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
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 výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota rozkladu		Žádné známé
pH	6-7	
pH (jako vodný roztok)	K dispozici nejsou žádné údaje	Informace nejsou k dispozici
Kinematická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Dynamická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozpustnost ve vodě	Mísitelný s vodou	
Rozpustnost(i)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozdělovací koeficient	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Relativní hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Sypná hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Charakteristicky částic		
Velikost částic	Informace nejsou k dispozici	
Distribuce velikosti částic	Informace nejsou k dispozici	

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

Nelze aplikovat

**9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti**

Informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

**Údaje týkající se výbušnosti**

Citlivost na mechanické vlivy Žádný.

Citlivost na výboje statické elektřiny Žádný.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

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

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

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

#### 10.5. Neslučitelné materiály

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

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Informace o pravděpodobných cestách expozice

##### Informace o výrobku

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

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

**Symptomy** Informace nejsou k dispozici.

#### Akutní toxicita

##### Číselná měření toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

<b>ATEmix (orální)</b>	47,695.3908 mg/kg
<b>ATEmix (inhalační-prach/mlha)</b>	100.40 mg/l

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Obchodní tajemství	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 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.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
Obchodní tajemství	-	LC50: =282mg/L (96h, <i>Gambusia affinis</i> )	-	-

### 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
Obchodní tajemství	Látka není PBT/vPvB Posouzení PBT se nepoužije

### 12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

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

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Informace nejsou k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**13.1. Metody nakládání s odpady**

<b>Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů</b>	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.
<b>Znečištěný obal</b>	Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

**IATA**

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

**IMDG**

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

**RID**

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

**ADR**

<b>14.1 Číslo OSN nebo ID číslo</b>	Nepodléhající nařízení
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Nepodléhající nařízení
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	Nepodléhající nařízení
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Nepodléhající nařízení
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení

Žádný

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Národní předpisy****Německo****Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK)** mírně nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 1)**Evropská unie**

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

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

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

**Persistentní organické znečišťující látky**

Nelze aplikovat

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

Chemický název	Požadavky pro nižší stupeň (tuny)	Požadavky pro vyšší stupeň (tuny)
Obchodní tajemství -	25	250

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

Nelze aplikovat

**Mezinárodní seznamy**

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

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

Informace nejsou k dispozici

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

H301 - Toxický při požití

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H331 - Toxický při vdechování

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

**Legenda**

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

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

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

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

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

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

**Datum revize** 02-VIII-2021

**Důvod revize** Významné změny v bezpečnostním listu. Revize všech sekcí

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

**Upozornění**

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

**Konec bezpečnostního listu**

Datum revize 09-VIII-2021 Datum předchozí revize 30-X-2020 Číslo revize 1

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

**Název výrobku** Signal Protein Extraction Buffer 2 (S2)  
**Katalogová čísla** --  
**Čistá látka/směs** Směs  
Obsahuje Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-, Chlorovodík, Oktylfenol ethoxyláty

### 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

<b>Ústředí společnosti</b> Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA Chcete-li získat další informace, kontaktujte	<b>Výrobce</b> Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	<b>Právní osoba / kontaktní adresa</b> Bio-Rad spol. s r.o. Pikrtova 1737 / 1a 140 00 Praha 4 Česká republika
--	--	---

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

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Vážné poškození očí / podráždění očí	Kategorie 1 - (H318)
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Kategorie 2 - (H411)

### 2.2. Prvky označení

Obsahuje Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-, Chlorovodík, Oktylfenol ethoxyláty



**Signální slovo**  
Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

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

P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

P391 - Uniklý produkt seberte

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

Mírně dráždí kůži. Škodlivý pro vodní organismy.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Nelze aplikovat

### 3.2 Směsi

Chemický název	Hmotnostní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodobý)
Obchodní tajemství	2.5 - 5	K dispozici nejsou žádné údaje	Informace nejsou k dispozici	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
Obchodní tajemství	0.3 - 0.999	K dispozici nejsou žádné údaje	.?	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 3 (H331) 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%	-	-

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

### Odhad akutní toxicity

Informace nejsou k dispozici

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	Č. CAS	Kandidátský list SVHC
Obchodní tajemství	-	X
Obchodní tajemství	-	X

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

#### Obecné rady

Je vyžadována okamžitá lékařská péče. Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

#### Inhalace

Přeneste na čerstvý vzduch. Objeví-li se příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Kontakt s okem

Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li

	nasazený a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete.
<b>Styk s kůží</b>	Ihned oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem po dobu alespoň 15 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Požítí</b>	Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Vypláchněte ústa. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Zavolejte lékaře.
<b>Ochrana osoby provádějící první pomoc</b>	Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Použijte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

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

<b>Symptomy</b>	Pocit pálení. Prodloužený kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění.
-----------------	---

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

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

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

#### **5.1. Hasiva**

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

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

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

#### **5.3. Pokyny pro hasiče**

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

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

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

<b>Opatření na ochranu osob</b>	Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.
<b>Další informace</b>	Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.
<b>Pro pracovníky zasahující v případě nouze</b>	Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

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

<b>Opatření na ochranu životního prostředí</b>	Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.
--	---

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

<b>Způsoby zamezení šíření</b>	Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.
<b>Čistící metody</b>	Nabírejte mechanicky a umíst'ujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

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

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly

Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

**Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení**

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

**Obecná opatření týkající se hygieny** Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

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

**Podmínky skladování**

Skladujte podle návodu výrobce a pokynů na štítku. Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte uzamčené. Uchovávejte mimo dosah dětí.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

**Určená použití**

**Metody řízení rizik (RMM)**

Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

**Expoziční limity**

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Belgie	Bulharsko	Chorvatsko
Obchodní tajemství	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 ppm STEL 15 mg/m <sup>3</sup>	-	STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Obchodní tajemství	-	-	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Francie	Německo	Německo MAK	Řecko	Maďarsko
Obchodní tajemství	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> Ceiling / Peak: 4 ppm Ceiling / Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Irsko	Itálie	Itálie REL	Lotyšsko	Litva
Obchodní tajemství	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemický název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	Norsko	Polsko



Obchodní tajemství	-	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španělsko
Obchodní tajemství	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Švédsko		Švýcarsko		Velká Británie
Obchodní tajemství	-		TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm STEL: 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)** Informace nejsou k dispozici.

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

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

**Ochrana očí/obličeje** Těsně přiléhající 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** Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

**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

**Vlastnost**  
**Bod tání / bod tuhnutí** K dispozici nejsou žádné údaje  
**Bod varu/rozmezí bodu varu** > 100 °C  
**Hořlavost (pevné látky, plyny)** K dispozici nejsou žádné údaje  
**Mez hořlavosti ve vzduchu**  
**Horní mez hořlavosti nebo** K dispozici nejsou žádné údaje

**Poznámky • Metoda**  
 Žádné známé  
 Žádné známé  
 Žádné známé

<b>výbušnosti</b>		
<b>Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Bod vzplanutí</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Teplota samovznícení</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Teplota rozkladu</b>		Žádné známé
<b>pH</b>	6-7	
<b>pH (jako vodný roztok)</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Informace nejsou k dispozici
<b>Kinematická viskozita</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Dynamická viskozita</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Rozpusťnost ve vodě</b>	Mísitelný s vodou	
<b>Rozpusťnost(i)</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Rozdělovací koeficient</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Tlak par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Relativní hustota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Sypná hustota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Hustota par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Hustota par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Charakteristicky částic</b>		
<b>Velikost částic</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Distribuce velikosti částic</b>	Informace nejsou k dispozici	

## 9.2. Další informace

### 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Nelze aplikovat

### 9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

**Reaktivita** Informace nejsou k dispozici.

### 10.2. Chemická stabilita

**Stabilita** Stabilní za normálních podmínek.

**Údaje týkající se výbušnosti**

**Citlivost na mechanické vlivy** Žádný.

**Citlivost na výboje statické elektřiny** Žádný.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

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

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

### 10.5. Neslučitelné materiály

**Neslučitelné materiály** Silné kyseliny. Silné zásady. Silná oxidační činidla.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

<b>Inhalace</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.
<b>Kontakt s okem</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit nevratné poškození očí.
<b>Styk s kůží</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Může způsobit podráždění. Mírně dráždí kůži.
<b>Požítí</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití může způsobit gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem.

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

<b>Symptomy</b>	Zarudnutí. Popálení. Může způsobit oslepnutí. Prodloužený kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění.
-----------------	---

**Akutní toxicita****Číselná měření toxicity**

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

<b>ATEmix (orální)</b>	23,157.20 mg/kg
<b>ATEmix (dermální)</b>	75,018.80 mg/kg
<b>ATEmix (inhalační-prach/mlha)</b>	100.40 mg/l

**Informace o složce**

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Obchodní tajemství	= 1800 mg/kg ( Rat )	-	-
Obchodní tajemství	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**

<b>Žiravost/dráždivost pro kůži</b>	Může způsobit podráždění kůže. Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky.
-------------------------------------	--

<b>Vážné poškození očí / podráždění očí</b>	Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje poleptání. Nebezpečí vážného poškození očí.
---	---

<b>Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže</b>	Informace nejsou k dispozici.
---	-------------------------------

<b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	Informace nejsou k dispozici.
---	-------------------------------

<b>Karcinogenita</b>	Informace nejsou k dispozici.
----------------------	-------------------------------

<b>Toxicita pro reprodukci</b>	Informace nejsou k dispozici.
--------------------------------	-------------------------------

<b>STOT - jednorázová expozice</b>	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**

#### **11.2.2. Další informace**

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

## **ODDÍL 12: Ekologické informace**

### 12.1. Toxicita

**Ekotoxicita** Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Škodlivý pro vodní organismy.

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

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
Obchodní tajemství	-	LC50: =282mg/L (96h, <i>Gambusia affinis</i> )	-	-

### 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
Obchodní tajemství	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

## **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

### 13.1. Metody nakládání s odpady

<b>Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů</b>	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.
<b>Znečištěný obal</b>	Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### IATA

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

### IMDG

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

### RID

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

### ADR

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

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

**Národní předpisy****Německo**

**Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK)** Škodlivý pro vodní prostředí (WGK 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 povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV)

Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII nařízení REACH	Látka podléhající povolení dle Přílohy XIV nařízení REACH
Obchodní tajemství -	-	X

**Persistentní organické znečišťující látky**

Nelze aplikovat

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

E2 - Nebezpečné pro vodní prostředí v kategorii Chronic 2

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

Chemický název	Požadavky pro nižší stupeň (tuny)	Požadavky pro vyšší stupeň (tuny)
Obchodní tajemství -	25	250

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

Nelze aplikovat

**Mezinárodní seznamy**

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

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

Informace nejsou k dispozici

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

H301 - Toxický při požití  
H302 - Zdraví škodlivý při požití  
H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží  
H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí  
H315 - Dráždí kůži  
H318 - Způsobuje vážné poškození očí  
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí  
H331 - Toxický při vdechování  
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest  
H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

**Legenda**

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

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

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

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

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

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

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

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

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

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

Národní toxikologický program (NTP)

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

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

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

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skriningových informací

Světová zdravotnická organizace

**Datum revize** 09-VIII-2021

**Důvod revize** Významné změny v bezpečnostním listu. Revize všech sekcí

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

#### Upozornění

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

**Konec bezpečnostního listu**

Datum revize 02-VIII-2021 Datum předchozí revize 28-VI-2021 Číslo revize 1.1

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

### 1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Protein Solubilization Buffer (PSB)

Katalogová čísla PSB  
Čistá látka/směs Směs  
Obsahuje Thiokarbamid

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

**Výrobce**  
Bio-Rad Laboratories, Life Science Group  
2000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, California 94547  
USA

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

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

**Technický servis** +420 241 431 660 / +420 241 430 532  
email: [logistika\\_cz@bio-rad.com](mailto:logistika_cz@bio-rad.com)

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Karcinogenita	Kategorie 2 - (H351)
Toxicita pro reprodukci	Kategorie 2 - (H361)
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Kategorie 2 - (H411)

### 2.2. Prvky označení

Obsahuje Thiokarbamid



**Signální slovo**  
Varování



**Standardní věty o nebezpečnosti**

H351 - Podezření na vyvolání rakoviny

H361d - Podezření na poškození plodu v těle matky

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

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

P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí

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

P391 - Uniklý produkt seberte

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

**2.3. Další nebezpečnost**

Toxický pro vodní organismy.

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

Nelze aplikovat

**3.2 Směsi**

Chemický název	Hmotnostní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodobý)
Thiokarbamid 62-56-6	20 - 35	K dispozici nejsou žádné údaje	200-543-5	Acute Tox. 4 (H302) Carc. 2 (H351) Repr. 2 (H361d)	-	-	-

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

Informace nejsou k dispozici

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

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

PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

**Inhalace**

Přeneste na čerstvý vzduch.

**Kontakt s okem**

Řádně opláchněte velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minut se zvednutým horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc.

**Styk s kůží**

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

**Požiti**

Vypláchněte ústa.

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

Informace nejsou k dispozici.

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

Poznámka pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

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

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

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

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

**Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky** Informace nejsou k dispozici.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

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

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

**Další informace** Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

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

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

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

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

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

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

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

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

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

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

**Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení** S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. 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 podle návodu výrobce a pokynů na štítku. Skladujte uzamčené.

## 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

**Určená použití**

**Metody řízení rizik (RMM)**

Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

# ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

## 8.1. Kontrolní parametry

**Expoziční limity**

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Belgie	Bulharsko	Chorvatsko
Thiokarbamid 62-56-6	-	-	-	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Thiokarbamid 62-56-6	-	-	-	-	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Irsko	Itálie	Itálie REL	Lotyšsko	Litva
Thiokarbamid 62-56-6	-	-	-	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	-

## Biologické expoziční limity na pracovišti

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

**Odvozená úroveň, při které**

**nedochází k nepříznivým účinkům**  
(DNEL)

Informace nejsou k dispozici.

**Odhadovaná koncentrace, při které**

**nedochází k nepříznivým účinkům**  
(PNEC)

Informace nejsou k dispozici.

## 8.2. Omezování expozice

### Prostředky osobní ochrany

**Ochrana očí/obličeje**

Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.

**Ochrana 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**

Skupenství	Pevné
Vzhled	pevný
Barva	bílý
Zápach	Bez zápachu.
Prahová hodnota zápachu	Informace nejsou k dispozici

<u>Vlastnost</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metoda</u>
Bod tání / bod tuhnutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Bod varu/rozmezí bodu varu	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Hořlavost (pevné látky, plyny)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Mez hořlavosti ve vzduchu		Žádné známé
Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota rozkladu		Žádné známé
pH	6-7	
pH (jako vodný roztok)	K dispozici nejsou žádné údaje	Informace nejsou k dispozici
Kinematická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Dynamická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozpustnost ve vodě	Rozpustný ve vodě	
Rozpustnost(i)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozdělovací koeficient	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Relativní hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Syná hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Charakteristicky částic		
Velikost částic	Informace nejsou k dispozici	
Distribuce velikosti částic	Informace nejsou k dispozici	

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

Nelze aplikovat

**9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti**

Informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

**Údaje týkající se výbušnosti**

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

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

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

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

#### 10.5. Neslučitelné materiály

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

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

#### Informace o pravděpodobných cestách expozice

##### Informace o výrobku

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

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

**Symptomy** Informace nejsou k dispozici.

#### Akutní toxicita

##### Číselná měření toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

<b>ATEmix (orální)</b>	4,086.80 mg/kg
<b>ATEmix (dermální)</b>	2,809.70 mg/kg

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Thiokarbamid	= 1750 mg/kg ( Rat ) = 125 mg/kg ( Rat )	> 6810 mg/kg ( Rat )	> 0.9 mg/L ( Rat ) 4 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 očí** Informace nejsou k dispozici.

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

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

**Karcinogenita** Obsahuje známý nebo podezřelý karcinogen. Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Podezření na vyvolání rakoviny.

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní.

Chemický název	Evropská unie
Thiokarbamid	Carc. 2

**Toxicita pro reprodukci** Obsahuje známý nebo podezřelý toxin pro reprodukci. Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu 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
Thiokarbamid	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

**Ekotoxikita** Toxický pro vodní organismy. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
Thiokarbamid	EC50: 3.8 - 10mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: =6.8mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =10000mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: >600mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =35mg/L (48h, Daphnia magna)

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

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

### 12.3. Bioakumulační potenciál

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

### Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient
Thiokarbamid	-0.92

**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
Thiokarbamid	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 UN3077  
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n. (Thiokarbamid)  
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 9  
14.4 Obalová skupina III  
Popis UN3077, Látka ohrožující životní prostředí, tuhá, j.n. (Thiokarbamid), 9, III  
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ano  
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele  
Zvláštní ustanovení A97, A158, A179, A197, A215

**IMDG**

- 14.1 Číslo OSN nebo ID číslo UN3077  
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (Thiokarbamid)  
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu 9  
14.4 Obalová skupina III  
Popis UN3077, LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (Thiokarbamid), 9, III,  
Látka znečišťující moře  
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ano  
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele  
Zvláštní ustanovení 274, 335, 966, 967, 969  
Č. EmS F-A, S-F  
14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO Informace nejsou k dispozici

**RID**

14.1 UN číslo	UN3077
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (Thiokarbamid)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9
14.4 Obalová skupina	III
Popis	UN3077, LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (Thiokarbamid), 9, III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní ustanovení	274, 335, 375, 601
Klasifikační kód	M7

**ADR**

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo	3077
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (Thiokarbamid)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9
14.4 Obalová skupina	III
Popis	3077, LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (Thiokarbamid), 9, III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní ustanovení	274, 335, 601, 375
Klasifikační kód	M7
Kód omezení průjezdu tunelem	(-)

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

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) velmi nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 3)

Chemický název	Nizozemsko - Seznam Karcinogenů	Nizozemsko - Seznam Mutagenů	Nizozemsko - Seznam Reprodukčních Toxinů
Thiokarbamid	-	-	Development (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 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

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

E2 - Nebezpečné pro vodní prostředí v kategorii Chronic 2

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

Nelze aplikovat



Mezinárodní seznamy

Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

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

Informace nejsou k dispozici

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

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H351 - Podezření na vyvolání rakoviny

H361d - Podezření na poškození plodu 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

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**

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

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

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

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

---

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
Národní toxikologický program (NTP)  
Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland  
Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti  
Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek  
Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skriningových informací  
Světová zdravotnická organizace

**Datum revize** 02-VIII-2021

**Důvod revize** Významné změny v bezpečnostním listu. Revize všech sekcí

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

**Upozornění**

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

**Konec bezpečnostního listu**