# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV SÚPRAVY



**Súprava Názov výrobku** Aurum Total RNA Fatty and Fibrous Kit

Súprava Katalógové čísla 7326830

Dátum revízie 23-8-2022

# Obsah súpravy

Katalógové čísla	Názov výrobku
7326805, 9704817	Aurum Total RNA DNase Dilution Solution
7326803, 9704327, 9704328	Total RNA High Stringency Wash Solution
9704330, 9704329, 7326804	Aurum Low-Stringency Wash Buffer
7326890, 7326890EDU, 7326880, 10001480	PureZOL RNA Isolation Reagent
9724331, 9704331, 7326801	Total RNA Elution Solution
9704324, 7326828	DNase I, RNase-free

KITE / SK Strana 1/63



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Táto karta bezpečnostných údajov bola vytvorená v súlade s požiadavkami: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 a nariadenie (ES) č. 1272/2008

Dátum revízie 23-8-2022 Číslo revízie 1.2

# ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku Aurum Total RNA DNase Dilution Solution

**Katalógové čísla** 7326805, 9704817

Čistá látka/zmes Zmes

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie

Neodporúčané použitie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Ústredie spoločnosti Výrobca Právnická osoba/kontaktná adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
Bio-Rad Hungary Ltd.
2000 Alfred Nobel Drive

Bio-Rad Hungary Ltd.
Futó utca 47-53

Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547 1082
USA USA Budapest

Mad'arsko

Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na

**Technická služba** 00800 00246 723

cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo 24-hodinovej núdzovej linky CHEMTREC Slovensko: 65-31581349

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

## 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

#### 2.2. Prvky označovania

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražné upozornenia

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

## 3.1 Látky

Nevzťahuje sa

#### 3.2 Zmesi

Chemický názov	%	Registračné číslo	Č. ES	Klasifikácia podľa	Specific	M-Factor	M-Factor
	hmotnost	REACH		nariadenia (ES) č.	concentration		(long-term)
	né			1272/2008 [CLP]	limit (SCL)		
Sodium chloride	5 - 10	K dispozícii nie sú	231-598-3	K dispozícii nie sú	-	-	-
7647-14-5		žiadne údaje		žiadne údaje			

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

#### Odhad akútnej toxicity

Ak údaje LD50/LC50 nie sú k dispozícii alebo nezodpovedajú klasifikačnej kategórii, potom sa na výpočet odhadu akútnej toxicity (ATEmix) na klasifikáciu zmesi na základe jej klasifikácie použije príslušná hodnota konverzie z Tabuľky 3.1.2. Prílohy I nariadenia CLP, na základe jej komponentov

Chemický názov	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - prach/hmla - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - pary - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - plyn - ppm
Sodium chloride 7647-14-5	3000	10000	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje

Tento výrobok neobsahuje kandidátske látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy v koncentrácii >=0,1% (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 59)

# **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

## 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch.

Kontakt s očami Dôkladne vyplachujte dostatočným množstvom vody počas najmenej 15 minút, pričom

odtiahnete dolné aj horné viečka. Poraďte sa s lekárom.

Kontakt s pokožkou Pokožku umyte mydlom a vodou. V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií

vyhľadajte lekárske ošetrenie.

Požitie Vypláchnite ústa.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

**Symptómy** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámka pre lekárov Liečte symptomaticky.

# **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky Pri hasení použite opatrenia, ktoré sú vhodné do miestnych podmienok a okolitého

prostredia.

Veľký požiar UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.

Nevhodné hasiace prostriedky Nerozptyľujte uniknutý materiál prúdom tlakovej vody.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Konkrétne ohrozenia vyplývajúce

z chemickej látky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky a bezpečnostné oparenia pre hasičov Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné

ochranné pomôcky.

# ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné bezpečnostné opatrenia Zabezpečte dostatočné vetranie.

Pre osoby zasahujúce v núdzových Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8. situáciách

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12. prostredie

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

**Spôsoby zamedzenia šírenia** Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom.

Spôsoby sanácie Pozbierajte mechanicky a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu.

Prevencia sekundárnych

nebezpečenstiev

Dôkladne vyčistite kontaminované objekty a plochy a dodržujte pritom predpisy týkajúce sa

životného prostredia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Odkaz na iné oddiely Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 13.

# ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

## 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Rady týkajúce sa bezpečného

zaobchádzania

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa

hygieny

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny

a bezpečnosti.

## 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

**Podmienky skladovania** Skladujte podľa pokynov na výrobku a na štítku.

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

**Opatrenia manažmentu rizík (RMM)** Potrebné informácie sú uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

# ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

## 8.1. Kontrolné parametre

## Limity expozície

Chemický názov	Írsko	Taliansko	Taliansko REL	Lotyšsko	Litva
Sodium chloride	-	=	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
7647-14-5					_

## Biologické expozičné limity v pracovnom prostredí

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť.

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)

**Predicted No Effect Concentration** (PNEC)

8.2. Kontroly expozície

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí/tváre Nie sú potrebné žiadne osobitné ochranné pomôcky.

Ochrana pokožky a tela Nie sú potrebné žiadne osobitné ochranné pomôcky.

Pri normálnych podmienkach použitia nie sú potrebné žiadne ochranné prostriedky. Ak Ochrana dýchacích ciest

dôjde k prekročeniu limitov expozície alebo ak sa objaví podráždenie, môže byť potrebné

vetranie a evakuácia.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa

hygieny

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny

a bezpečnosti.

Kontroly environmentálnej

expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

# 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina Vzhľad vodný roztok Farba bezfarebný Zápach Bez zápachu.

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Prahová hodnota zápachu

Poznámky • Method Property **Values** K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe

Teplota topenia / teplota tuhnutia Teplota varu / destilačný rozsah Horľavosť (tuhá látka, plyn) Medza zápalnosti na vzduchu

Horné limity horľavosti alebo

výbušnosti

výbušnosti

Dolné limity horľavosti alebo

Teplota vzplanutia Teplota samovznietenia Teplota rozkladu

pН

K dispozícii nie sú žiadne údaje pH (ako vodný roztok) K dispozícii nie sú žiadne údaje Kinematická viskozita Dynamická viskozita K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje

Žiadne známe Žiadne známe

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Žiadne známe Žiadne známe

Žiadne známe

Žiadne známe

Žiadne známe

Žiadne známe

#### Aurum Total RNA DNase Dilution Solution

Dátum revízie 23-8-2022

Water solubility Miešateľný s vodou

Rozpustnosť (rozpustnosti) K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Rozdeľovací koeficient K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Tlak pár K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Relatívna hustota K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe

Sypná hustota K dispozícii nie sú žiadne údaje

Hustota kvapaliny 1.04732

Žiadne známe K dispozícii nie sú žiadne údaje Hustota pár

Charakteristiky častíc

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Veľkosť častíc Distribúcia veľkosti častíc Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## 9.2. Iné informácie

## 9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzického nebezpečenstva

Nevzťahuje sa

## 9.2.2. Iné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

# ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nie sú k dispozícii žiadne informácie. Reaktivita

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilné za normálnych podmienok.

Údaje o výbušnosti

Citlivosť na mechanický náraz Žiadny. Citlivosť na statický výboj Žiadny.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možnosť nebezpečných reakcií Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nekompatibilné materiály Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe. Nebezpečné produkty rozkladu

# ODDIEL 11: Toxikologické informácie

## 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

# Information on likely routes of exposure

Informácie o produkte

Inhalácia Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Kontakt s očami Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Kontakt s pokožkou

Požitie Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Symptómy** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Akútna toxicita

**Numerical measures of toxicity** 

Nasledujúce hodnoty sú vypočítané na základe kapitoly 3.1 dokumentu GHS ATEmix (odhad akútnej toxicity, 41,067.80 mg/kg orálnej)

Informácie o zložkách

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

## Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Žieravosť/dráždivosť pre kožu Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Vážne poškodenie očí/podráždenie Nie sú k dispozícii žiadne informácie. očí

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Mutagenita zárodočných buniek Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Karcinogenita** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Reprodukčná toxicita** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**STOT - jednorazová expozícia** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**STOT - opakovaná expozícia** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Aspiračná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

**Vlastnosti narúšajúce endokrinný** Nie sú k dispozícii žiadne informácie. **systém** 

11.2.2. Iné informácie

**Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

## 12.1. Toxicita

#### **Ekotoxicita**

Neznáma vodná toxicita

Obsahuje 0 % zložiek, ktoré predstavujú neznáme nebezpečenstvo pre vodné prostredie.

Chemický názov	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (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)	•	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)

#### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia Pre tento výrobok nie sú k dispozícii žiadne údaje.

12.4. Mobilita v pôde

Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT a vPvB

Chemický názov	Posúdenie PBT a vPvB
Sodium chloride	Látka nie je PBT/vPvB Posúdenie PBT sa nevzťahuje

# 12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

# 13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia.

Kontaminované obaly

Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

# **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

**IATA** 

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované 14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Packing group
14.5 Nebezpečnosť pre životné
Nie je regulované
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

**IMDG** 

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnosť pre životné
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

14.7 Hromadná námorná preprava Nie sú k dispozícii žiadne informácie

podľa nástrojov IMO

RID

14.1 Číslo OSN Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnosť pre životné
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

**ADR** 

Tá.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
 14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované
 OSN

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Obalová skupina
 14.5 Nebezpečnosť pre životné
 Nie je regulované
 Nie je regulované

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

# **ODDIEL 15: Regulačné informácie**

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Národné predpisy

Francúzsko

Choroby z povolania (R-463-3, Francúzsko)

Chemický názov	Francúzske číslo RG	Názov
Sodium chloride	RG 78	-
7647-14-5		

\_\_\_\_\_

Trieda ohrozenia vôd (WGK) mierne ohrozujúce vody (WGK 1)

#### Holandsko

## Európska únia

Úpozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.

## Povolenia a obmedzenia použitia:

Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce povoleniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XIV) Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII)

#### Perzistentné organické znečisťujúce látky

Nevzťahuje sa

## Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ES) č. 1005/2009

Nevzťahuje sa

Smernica o prípravkoch na ochranu rastlín (91/414/EHS)

Chemický názov	Smernica o prípravkoch na ochranu rastlín (91/414/EHS)
Sodium chloride - 7647-14-5	Prípravok na ochranu rastlín

## **EÚ - Biocídy**

Medzinárodné zoznamy

V súvislosti so stavom ohľadne dodržania predpisov regulujúcich zásoby sa obráťte na

dodávateľa

# 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Správa o chemickej bezpečnosti Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## **ODDIEL 16: Iné informácie**

# Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

#### Legenda

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:

## Legenda Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

TWA TWA (časovo vážený priemer) STEL STEL (hraničné hodnoty krátkodobého

vystavenia)

Strop Maximálna prípustná hodnota \* Označenie rizika absorpcie cez kožu

Postup klasifikácie	
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metóda
Akútna orálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna dermálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - plyn	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - pary	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - prach/aerosól	Spôsob výpočtu
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Spôsob výpočtu
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Spôsob výpočtu
Respiračná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Kožná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Mutagenita	Spôsob výpočtu
Karcinogenita	Spôsob výpočtu

Reprodukčná toxicita	Spôsob výpočtu
STOT - jednorazová expozícia	Spôsob výpočtu
STOT - opakovaná expozícia	Spôsob výpočtu
Akútna vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Chronická vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Aspiračná nebezpečnosť	Spôsob výpočtu
Ozón	Spôsob výpočtu

## Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov použité na zostavenie KBÚ

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 revízii Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

Dátum revízie 23-8-2022

Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006 Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

Koniec karty bezpečnostných údajov



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Táto karta bezpečnostných údajov bola vytvorená v súlade s požiadavkami: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 a nariadenie (ES) č. 1272/2008

Dátum revízie 23-8-2022 Číslo revízie 1.2

# ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku Total RNA High Stringency Wash Solution

**Katalógové čísla** 7326803, 9704327, 9704328

**Čistá látka/zmes** Zmes

Obsahuje hydrochlorid guanidínu

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie

Neodporúčané použitie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

<u>Ústredie spoločnosti</u> Výrobca Právnická osoba/kontaktná adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group Bio-Rad Hungary Ltd.

1000 Alfred Nobel Drive2000 Alfred Nobel DriveFutó utca 47-53Hercules, CA 94547Hercules, California 945471082USABudapest

USA Budapest Mad'arsko

Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na

**Technická služba** 00800 00246 723

cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo 24-hodinovej núdzovej linky CHEMTREC Slovensko: 65-31581349

# ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Nanademe (20) 6: 12122000	
Akútna toxicita - orálna	Kategória 4 - (H302)
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Kategória 2 - (H315)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Kategória 2 - (H319)

#### 2.2. Prvky označovania

Obsahuje hydrochlorid guanidínu



## Výstražné upozornenia

H302 - Škodlivý po požití

H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

## Bezpečnostné upozornenia - EU (§28, 1272/2008)

P264 - Po manipulácii starostlivo umyte tvár, ruky a exponovanú pokožku

P270 - Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite

P337 + P313 - Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť

P501 – Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s platnými miestnymi, regionálnymi, národnými a medzinárodnými predpismi

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

# ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1 Látky

Nevzťahuje sa

#### 3.2 Zmesi

Chemický	názov	%	Registračné číslo	Č. ES	Klasifikácia podľa	Specific	M-Factor	M-Factor
		hmotnost	REACH		nariadenia (ES) č.	concentration		(long-term)
		né			1272/2008 [CLP]	limit (SCL)		
hydroch	lorid	20 - 35	K dispozícii nie sú	200-002-3	Acute Tox. 4 (H302)	-	-	-
guanid	línu		žiadne údaje		Skin Irrit. 2 (H315)			
50-01	-1				Eye Irrit. 2 (H319)			

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

## Odhad akútnej toxicity

Ak údaje LD50/LC50 nie sú k dispozícii alebo nezodpovedajú klasifikačnej kategórii, potom sa na výpočet odhadu akútnej toxicity (ATEmix) na klasifikáciu zmesi na základe jej klasifikácie použije príslušná hodnota konverzie z Tabuľky 3.1.2. Prílohy I nariadenia CLP, na základe jej komponentov

Chemický názov	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - prach/hmla - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - pary - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - plyn - ppm
hydrochlorid guanidínu 50-01-1	475	2000	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje

Tento výrobok neobsahuje kandidátske látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy v koncentrácii >=0,1% (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 59)

# **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

# 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrujúcemu lekárovi.

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Pri výskyte symptómov okamžite vyhľadajte

lekársku pomoc.

Kontakt s očami Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Pri vyplachovaní majte oko úplne otvorené. Postihnuté miesto netrite. V

prípade pretrvávajúceho podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc.

Okamžite zmyte mydlom a veľkým množstvom vody počas najmenej 15 minút. V prípade Kontakt s pokožkou

pretrvávajúceho podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc.

Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez **Požitie** 

ústa. Zavolajte lekára.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Použite osobný ochranný odev

(pozrite si oddiel 8).

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Môže spôsobiť začervenanie a slzenie očí. Pocit pálenia. Symptómy

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámka pre lekárov Liečte symptomaticky.

# ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky Pri hasení použite opatrenia, ktoré sú vhodné do miestnych podmienok a okolitého

prostredia.

Veľký požiar UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.

Nevhodné hasiace prostriedky Nerozptyľujte uniknutý materiál prúdom tlakovej vody.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Konkrétne ohrozenia vyplývajúce

z chemickej látky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky a bezpečnostné oparenia pre

hasičov

Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné

ochranné pomôcky.

# ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné bezpečnostné opatrenia Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabezpečte dostatočné vetranie.

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

Iné informácie Pozrite ochranné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8.

situáciách

Pre osoby zasahujúce v núdzových Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom. prostredie

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby zamedzenia šírenia Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom.

Pozbierajte mechanicky a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu. Spôsoby sanácie

Prevencia sekundárnych nebezpečenstiev

Dôkladne vyčistite kontaminované objekty a plochy a dodržujte pritom predpisy týkajúce sa životného prostredia.

ristiev zivotneno prostrec

6.4. Odkaz na iné oddiely

Odkaz na iné oddiely Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Rady týkajúce sa bezpečného zaobchádzania S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny

Noste vhodné rukavice a ochranné prostriedky na oči a tvár. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom.

#### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

**Podmienky skladovania** Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

Uchovávajte mimo dosahu detí. Skladujte podľa pokynov na výrobku a na štítku.

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Opatrenia manažmentu rizík (RMM) Potrebné informácie sú uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

# ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

# 8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície Tento produkt v dodávanom stave neobsahuje žiadne nebezpečné materiály so smernými

najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia pri práci stanovenými regulačnými orgánmi,

v ktorých pôsobnosti je daný región.

## Biologické expozičné limity v pracovnom prostredí

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) Predicted No Effect Concentration (PNEC) Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

8.2. Kontroly expozície

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí/tváre Ak môže dochádzať k vystrekovaniu, používajte ochranné okuliare s bočnými krytmi.

Ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Nepriepustné rukavice.

Ochrana pokožky a tela Noste vhodný ochranný odev. Odev s dlhými rukávmi.

Ochrana dýchacích ciest Pri normálnych podmienkach použitia nie sú potrebné žiadne ochranné prostriedky. Ak

dôjde k prekročeniu limitov expozície alebo ak sa objaví podráždenie, môže byť potrebné

vetranie a evakuácia.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa

hygieny

Noste vhodné rukavice a ochranné prostriedky na oči a tvár. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom.

Kontroly environmentálnej

expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina Vzhľad vodný roztok Farba bezfarebný Bez zápachu. Zápach

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Prahová hodnota zápachu

**Property** 

Teplota topenia / teplota tuhnutia K dispozícii nie sú žiadne údaie Teplota varu / destilačný rozsah K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Horľavosť (tuhá látka, plyn) K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Medza zápalnosti na vzduchu Žiadne známe K dispozícii nie sú žiadne údaje

Horné limity horľavosti alebo

výbušnosti

Dolné limity horľavosti alebo K dispozícii nie sú žiadne údaje

výbušnosti Teplota vzplanutia

Teplota samovznietenia Teplota rozkladu

pН

pH (ako vodný roztok) Kinematická viskozita Dynamická viskozita

Water solubility

Rozpustnosť (rozpustnosti) Rozdeľovací koeficient Tlak pár

Sypná hustota **Hustota kvapaliny** 

Relatívna hustota

Hustota pár

Charakteristiky častíc

Veľkosť častíc Distribúcia veľkosti častíc Poznámky • Method Žiadne známe

K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje

Miešateľný s vodou

K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Žiadne známe

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

# 9.2. Iné informácie

## 9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzického nebezpečenstva

Nevzťahuje sa

# 9.2.2. Iné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.2. Chemická stabilita

**Stabilita** Stabilné za normálnych podmienok.

Údaje o výbušnosti

Citlivosť na mechanický náraz Žiadny. Citlivosť na statický výboj Žiadny.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možnosť nebezpečných reakcií Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nekompatibilné materiály Silné kyseliny. Silné zásady. Silné oxidačné činidlá.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

# **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

## 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

# Information on likely routes of exposure

Informácie o produkte

Inhalácia Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Môže spôsobiť

podráždenie dýchacieho traktu.

Kontakt s očami Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Spôsobuje vážne

podráždenie očí. (na základe zložiek). Môže spôsobovať začervenanie, svrbenie a bolesť.

Kontakt s pokožkou Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Dráždi kožu. (na

základe zložiek).

Požitie Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Požitie môže spôsobiť

gastrointestinálne podráždenie, nevoľnosť, vracanie a hnačku. Škodlivý po požití. (na

základe zložiek).

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptómy Začervenanie. Môže spôsobiť začervenanie a slzenie očí.

Akútna toxicita

Numerical measures of toxicity

Nasledujúce hodnoty sú vypočítané na základe kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 1,988.90 mg/kg

orálnej)

Informácie o zložkách

Chemický názov	Oral LD50	Dermálna LD50	Inhalation LC50
hydrochlorid guanidínu	= 475 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	= 3.181 mg/L (Rat) 4 h
		- <del>-</del> - ·	= 7.655 mg/L (Rat)4 h

#### Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Žieravosť/dráždivosť pre kožu Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky.

Vážne poškodenie očí/podráždenie Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Respiračná alebo kožná

senzibilizácia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Mutagenita zárodočných buniek Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Nie sú k dispozícii žiadne informácie. Karcinogenita

Reprodukčná toxicita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Nie sú k dispozícii žiadne informácie. STOT - jednorazová expozícia

STOT - opakovaná expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Nie sú k dispozícii žiadne informácie. Aspiračná nebezpečnosť

11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2.2. Iné informácie

Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

12.1. Toxicita

**Ekotoxicita** Vplyv tohto výrobku na životné prostredie nebol plne preskúmaný.

Obsahuje 0 % zložiek, ktoré predstavujú neznáme nebezpečenstvo pre vodné prostredie. Neznáma vodná toxicita

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie. Perzistencia a degradovateľnosť

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia

Informácie o zložkách

Chemický názov	Rozdeľovací koeficient
hydrochlorid guanidínu	<-1.7

## 12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne informácie. Mobilita v pôde

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

#### Posúdenie PBT a vPvB

Chemický názov	Posúdenie PBT a vPvB
hydrochlorid guanidínu	Látka nie je PBT/vPvB

## 12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

systém

# 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na

ochranu životného prostredia.

**Kontaminované obaly** Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

# **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

IATA

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3Transport hazard class(es)Nie je regulované14.4Packing groupNie je regulované14.5Nebezpečnosť pre životnéNevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

**IMDG** 

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnosť pre životné
prostredie
Nie je regulované
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

14.7 Hromadná námorná preprava Nie sú k dispozícii žiadne informácie

podľa nástrojov IMO

RID

14.1 Číslo OSN Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnosť pre životné
Nie je regulované
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

<u>ADR</u>

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnosť pre životné
Nie je regulované
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

# ODDIEL 15: Regulačné informácie

#### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Národné predpisy

Nemecko

Trieda ohrozenia vôd (WGK) mierne ohrozujúce vody (WGK 1)

## Európska únia

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.

#### Povolenia a obmedzenia použitia:

Tento výrobok obsahuje jednu alebo viacero látok podliehajúcich obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII)

Chemický názov	Látka obmedzená podľa prílohy XVII nariadenia REACH	Látka podliehajúca povoleniu podľa prílohy XIV nariadenia REACH
hydrochlorid guanidínu - 50-01-1	75.	_

## Perzistentné organické znečisťujúce látky

Nevzťahuje sa

Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ES) č. 1005/2009

Nevzťahuje sa

Medzinárodné zoznamy

V súvislosti so stavom ohľadne dodržania predpisov regulujúcich zásoby sa obráťte na

dodávateľa

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Správa o chemickej bezpečnosti Nie sú k dispozícii žiadne informácie

# **ODDIEL 16: Iné informácie**

Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Úplný text H-viet uvedených v oddiele 3

H302 - Škodlivý po požití H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

Legenda

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:

Legenda Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

TWA TWA (časovo vážený priemer) STEL STEL (hraničné hodnoty krátkodobého

vystavenia)

Strop Maximálna prípustná hodnota \* Označenie rizika absorpcie cez kožu

Dt 1	
Postup klasifikácie	
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metóda
Akútna orálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna dermálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - plyn	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - pary	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - prach/aerosól	Spôsob výpočtu
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Spôsob výpočtu
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Spôsob výpočtu
Respiračná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Kožná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Mutagenita	Spôsob výpočtu
Karcinogenita	Spôsob výpočtu
Reprodukčná toxicita	Spôsob výpočtu
STOT - jednorazová expozícia	Spôsob výpočtu
STOT - opakovaná expozícia	Spôsob výpočtu
Akútna vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Chronická vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Aspiračná nebezpečnosť	Spôsob výpočtu
Ozón	Spôsob výpočtu

#### Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov použité na zostavenie KBÚ

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 revízii Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

Dátum revízie 23-8-2022

Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006 Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii,

používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

Koniec karty bezpečnostných údajov



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Táto karta bezpečnostných údajov bola vytvorená v súlade s požiadavkami: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 a nariadenie (ES) č. 1272/2008

**Dátum revízie** 23-8-2022 **Číslo revízie** 1.3

# ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku Aurum Low-Stringency Wash Buffer

Katalógové čísla 9704330, 9704329, 7326804

Čistá látka/zmes Zmes

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie

Neodporúčané použitie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

<u>Ústredie spoločnosti</u> <u>Výrobca</u> <u>Právnická osoba/kontaktná adresa</u>

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group

Bio-Rad Hungary Ltd.

1000 Alfred Nobel Drive

Bio-Rad Hungary Ltd.

Futó utca 47-53

1000 Alfred Nobel Drive2000 Alfred Nobel DriveFutó utca 47-53Hercules, CA 94547Hercules, California 945471082USABudapest

Mad'arsko

Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na

**Technická služba** 00800 00246 723

cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo 24-hodinovej núdzovej linky CHEMTREC Slovensko: 65-31581349

# ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

## 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

#### 2.2. Prvky označovania

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražné upozornenia

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

## 3.1 Látky

Nevzťahuje sa

#### 3.2 Zmesi

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

## Odhad akútnej toxicity

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Tento výrobok neobsahuje kandidátske látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy v koncentrácii >=0,1% (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 59)

# **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

## 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch.

Kontakt s očami Dôkladne vyplachujte dostatočným množstvom vody počas najmenej 15 minút, pričom

odtiahnete dolné aj horné viečka. Poraďte sa s lekárom.

Kontakt s pokožkou Pokožku umyte mydlom a vodou. V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií

vyhľadajte lekárske ošetrenie.

Požitie Vypláchnite ústa.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

**Symptómy** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámka pre lekárov Liečte symptomaticky.

# **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky Pri hasení použite opatrenia, ktoré sú vhodné do miestnych podmienok a okolitého

prostredia.

Veľký požiar UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.

**Nevhodné hasiace prostriedky** Nerozptyľujte uniknutý materiál prúdom tlakovej vody.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Konkrétne ohrozenia vyplývajúce

z chemickej látky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky a bezpečnostné oparenia pre

hasičov

Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné ochranné pomôcky.

# ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

## 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné bezpečnostné opatrenia Zabezpečte dostatočné vetranie.

Pre osoby zasahujúce v núdzových Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8. situáciách

## 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12. prostredie

#### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby zamedzenia šírenia Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom.

Spôsoby sanácie Pozbierajte mechanicky a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu.

Prevencia sekundárnych

nebezpečenstiev

Dôkladne vyčistite kontaminované objekty a plochy a dodržujte pritom predpisy týkajúce sa

životného prostredia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Odkaz na iné oddiely Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 13.

# ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Rady týkajúce sa bezpečného

zaobchádzania

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa

hygieny

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny

a bezpečnosti.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Podmienky skladovania Skladujte podľa pokynov na výrobku a na štítku.

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Opatrenia manažmentu rizík (RMM) Potrebné informácie sú uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

# ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

## 8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície Tento produkt v dodávanom stave neobsahuje žiadne nebezpečné materiály so smernými

najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia pri práci stanovenými regulačnými orgánmi,

v ktorých pôsobnosti je daný región.

#### Biologické expozičné limity v pracovnom prostredí

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Predicted No Effect Concentration** 

(PNEC)

8.2. Kontroly expozície

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí/tváre Nie sú potrebné žiadne osobitné ochranné pomôcky.

Ochrana pokožky a tela Nie sú potrebné žiadne osobitné ochranné pomôcky.

Pri normálnych podmienkach použitia nie sú potrebné žiadne ochranné prostriedky. Ak Ochrana dýchacích ciest

dôjde k prekročeniu limitov expozície alebo ak sa objaví podráždenie, môže byť potrebné

vetranie a evakuácia.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa

hygieny

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny

a bezpečnosti.

Kontroly environmentálnej

expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina Vzhľad vodný roztok Farba bezfarebný Bez zápachu. Zápach

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Prahová hodnota zápachu

Property Values Poznámky • Method

K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota topenia / teplota tuhnutia 0 °C

Teplota varu / destilačný rozsah 100 °C

Žiadne známe Horľavosť (tuhá látka, plyn) K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Medza zápalnosti na vzduchu

Horné limity horľavosti alebo K dispozícii nie sú žiadne údaje

výbušnosti

Dolné limity horľavosti alebo

výbušnosti

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Teplota vzplanutia Teplota samovznietenia

Teplota rozkladu

pН

K dispozícii nie sú žiadne údaje pH (ako vodný roztok) Kinematická viskozita K dispozícii nie sú žiadne údaje Dynamická viskozita K dispozícii nie sú žiadne údaje

Water solubility

Rozpustnosť (rozpustnosti) Rozdeľovací koeficient K dispozícii nie sú žiadne údaje Tlak pár K dispozícii nie sú žiadne údaie K dispozícii nie sú žiadne údaje Relatívna hustota K dispozícii nie sú žiadne údaje Sypná hustota K dispozícii nie sú žiadne údaje **Hustota kvapaliny** 

Charakteristiky častíc

Hustota pár

Veľkosť častíc Distribúcia veľkosti častíc

Žiadne známe Miešateľný s vodou K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe

Žiadne známe Žiadne známe Žiadne známe

Žiadne známe

Žiadne známe

Žiadne známe Žiadne známe

Žiadne známe

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

K dispozícii nie sú žiadne údaje

# 9.2. Iné informácie

## 9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzického nebezpečenstva

Nevzťahuje sa

#### 9.2.2. Iné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

10.1. Reaktivita

Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.2. Chemická stabilita

**Stabilita** Stabilné za normálnych podmienok.

Údaje o výbušnosti

Citlivosť na mechanický náraz Žiadny. Citlivosť na statický výboj Žiadny.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

**Možnosť nebezpečných reakcií** Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nekompatibilné materiály Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

# ODDIEL 11: Toxikologické informácie

#### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Information on likely routes of exposure

Informácie o produkte

Inhalácia Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Kontakt s očami Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Kontakt s pokožkou Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Požitie Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Symptómy** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Akútna toxicita

**Numerical measures of toxicity** 

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Žieravosť/dráždivosť pre kožu Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

očí

Vážne poškodenie očí/podráždenie Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Respiračná alebo kožná

senzibilizácia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Mutagenita zárodočných buniek Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Karcinogenita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Reprodukčná toxicita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

STOT - jednorazová expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

STOT - opakovaná expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Aspiračná nebezpečnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný

systém

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2.2. Iné informácie

lné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

12.1. Toxicita

**Ekotoxicita** 

Neznáma vodná toxicita Obsahuje 0 % zložiek, ktoré predstavujú neznáme nebezpečenstvo pre vodné prostredie.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Pre tento výrobok nie sú k dispozícii žiadne údaje. Bioakumulácia

12.4. Mobilita v pôde

Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT a vPvB Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### 12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný Nie sú k dispozícii žiadne informácie. systém

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

# 13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na

ochranu životného prostredia.

**Kontaminované obaly** Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

# **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

#### <u>IATA</u>

Tá.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
 14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

**OSN** 

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Packing group
14.5 Nebezpečnosť pre životné
prostredie
Nie je regulované
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

#### IMDG 14.1 Číslo OSN alebo ID číslo

14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované
OSN
14.3 Transport hazard class(es)
Nie je regulované
Nie je regulované
Nie je regulované

14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnosť pre životné
Nie je regulované
Nevzťahuje sa
prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

14.7 Hromadná námorná preprava Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Nie je regulované

podľa nástrojov IMO

#### RID

14.1 Číslo OSN Nie je regulované14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnosť pre životné
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

#### ADR

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

**OSN** 

# **Aurum Low-Stringency Wash Buffer**

Dátum revízie 23-8-2022

Nie je regulované 14.3 Transport hazard class(es) 14.4 Obalová skupina Nie je regulované 14.5 Nebezpečnosť pre životné Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

# ODDIEL 15: Regulačné informácie

## 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Národné predpisy

Nemecko

Trieda ohrozenia vôd (WGK) bez rizika pre vodu (nwg)

#### Holandsko

#### Európska únia

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.

#### Povolenia a obmedzenia použitia:

Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce povoleniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XIV) Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII)

## Perzistentné organické znečisťujúce látky

Nevzťahuje sa

Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ES) č. 1005/2009

Nevzťahuje sa

V súvislosti so stavom ohľadne dodržania predpisov regulujúcich zásoby sa obráťte na Medzinárodné zoznamy

dodávateľa

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Správa o chemickej bezpečnosti

# **ODDIEL 16: Iné informácie**

#### Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

#### Legenda

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:

## Legenda Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

TWA TWA (časovo vážený priemer) STEL (hraničné hodnoty krátkodobého STEL

vystavenia)

Strop Maximálna prípustná hodnota Označenie rizika absorpcie cez kožu

Postup klasifik	kacie
-----------------	-------

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP] Použitá metóda

Spôsob výpočtu
Spôsob výpočtu

## Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov použité na zostavenie KBÚ

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 revízii Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

Dátum revízie 23-8-2022

## Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006 Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

Koniec karty bezpečnostných údajov



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Táto karta bezpečnostných údajov bola vytvorená v súlade s požiadavkami: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 a nariadenie (ES) č. 1272/2008

Dátum revízie 17-8-2022 Číslo revízie 1.2

# ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku PureZOL RNA Isolation Reagent

**Katalógové čísla** 7326890, 7326890EDU, 7326880, 10001480

**Čistá látka/zmes** Zmes

Obsahuje Fenol, Thiocyanic acid, compound with guanidine (1:1)

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie

Neodporúčané použitie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

<u>Ústredie spoločnosti</u> Výrobca Právnická osoba/kontaktná adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group

Bio-Rad Hungary Ltd.

2000 Alfred Nobel Drive

2000 Alfred Nobel Drive

Eutó utca 47-53

1000 Alfred Nobel Drive2000 Alfred Nobel DriveFutó utca 47-53Hercules, CA 94547Hercules, California 945471082USAUSABudapest

Budapest Mad'arsko

Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na

**Technická služba** 00800 00246 723

cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo 24-hodinovej núdzovej linky CHEMTREC Slovensko: 65-31581349

# ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicita - orálna	Kategória 3 - (H301)
Akútna toxicita - dermálna	Kategória 4 - (H312)
Akútna toxicita - inhalačná (prach/aerosóly)	Kategória 3 - (H331)
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Kategória 1 Podkategória B - (H314)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Kategória 1 - (H318)
Mutagenita zárodočných buniek	Kategória 2 - (H341)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia)	Kategória 2 - (H373)
Chronická vodná toxicita	Kategória 2 - (H411)
Korozívne pre kovy	Kategória 1

# 2.2. Prvky označovania

Obsahuje Fenol, Thiocyanic acid, compound with guanidine (1:1)

## Signálne slovo Nebezpečenstvo

## Výstražné upozornenia

H301 - Toxický po požití

H312 - Škodlivý pri kontakte s pokožkou

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H331 - Toxický pri vdýchnutí

H341 - Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie

H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

H290 - Môže byť korozívna pre kovy

# Bezpečnostné upozornenia - EU (§28, 1272/2008)

P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia

P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre

P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou]

P331 - Nevyvolávajte zvracanie

P391 - Zozbierajte uniknutý produkt

P403 + P233 - Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú

P301 + P330 + P331 - PÓ POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie

P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNÚTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

P501 – Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s platnými miestnymi, regionálnymi, národnými a medzinárodnými predpismi

## 2.3. Iná nebezpečnosť

Toxický pre vodné organizmy.

# ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

## 3.1 Látky

Nevzťahuje sa

# 3.2 Zmesi

Chemický názov	% hmotnost né	Registračné číslo REACH	Č. ES	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Fenol 108-95-2	35 - 50	K dispozícii nie sú žiadne údaje	203-632-7	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Muta. 2 (H341) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)	Eye Irrit. 2 ::  1%<=C<3% Skin Corr. 1B ::  C>=3% Skin Irrit. 2 ::  1%<=C<3%	-	-
Thiocyanic acid, compound with guanidine (1:1) 593-84-0	20 - 35	K dispozícii nie sú žiadne údaje	209-812-1	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3	-	-	-

		/LI442\		
	1	(□41∠)	l	

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

## Odhad akútnej toxicity

Ak údaje LD50/LC50 nie sú k dispozícii alebo nezodpovedajú klasifikačnej kategórii, potom sa na výpočet odhadu akútnej toxicity (ATEmix) na klasifikáciu zmesi na základe jej klasifikácie použije príslušná hodnota konverzie z Tabuľky 3.1.2. Prílohy I nariadenia CLP, na základe jej komponentov

Chemický názov	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - prach/hmla - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - pary - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - plyn - ppm
Fenol 108-95-2	340	630	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje

Tento výrobok neobsahuje kandidátske látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy v koncentrácii >=0,1% (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 59)

# **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrujúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá

lekárska starostlivosť.

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak dôjde k zastaveniu dýchania, poskytnite

umelé dýchanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Pri problémoch s dýchaním podajte kyslík (mali by ho podávať kvalifikované osoby). Môže sa vyskytnúť oneskorený pľúcny edém. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

Kontakt s očami Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Pri vyplachovaní majte oko úplne otvorené. Postihnuté miesto netrite.

Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

**Kontakt s pokožkou** Okamžite umyte mydlom a dostatočným množstvom vody a odstráňte všetok

kontaminovaný odev a obuv. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Požitie Vypláchnite ústa. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Nevyvolávajte

zvracanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Nevdychujte výpary ani aerosól. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy Pocit pálenia. Kašľanie a/alebo dýchavičnosť. Ťažkosti s dýchaním.

## 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámka pre lekárov Produkt predstavuje žieravý materiál. Vykonanie výplachu žalúdka alebo vyvolanie vracania

je kontraindikované. Preskúmajte, či nedošlo k perforácii žalúdka alebo pažeráka. Nepodávajte chemické protijedy. Môže dôjsť k uduseniu spôsobenému opuchom hlasiviek. Môže dôjsť k významnému zníženiu krvného tlaku spolu s výskytom vlhkého chrčania,

speneného spúta a vysokého pulzného tlaku.

# ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Pri hasení použite opatrenia, ktoré sú vhodné do miestnych podmienok a okolitého Vhodné hasiace prostriedky

prostredia.

Veľký požiar UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.

Nerozptyľujte uniknutý materiál prúdom tlakovej vody. Nevhodné hasiace prostriedky

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Konkrétne ohrozenia vyplývajúce

z chemickej látky

Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc. Tepelný rozklad môže viesť

k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky a bezpečnostné oparenia pre

hasičov

Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné ochranné pomôcky.

# ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

#### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabezpečte dostatočné vetranie. Osobné bezpečnostné opatrenia

> Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Pozor! Žieravina. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej

vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. Nevdychujte výpary ani aerosól.

Iné informácie Pozrite ochranné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8.

situáciách

Pre osoby zasahujúce v núdzových Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom. Nemal by sa vypúšťať do životného

prostredie

prostredia. Zabráňte preniknutiu do pôdy a do podložia. Zabráňte vniknutiu produktu do

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom. Spôsoby zamedzenia šírenia

Spôsoby sanácie Pozbierajte mechanicky a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu.

Prevencia sekundárnych

nebezpečenstiev

Dôkladne vyčistite kontaminované objekty a plochy a dodržujte pritom predpisy týkajúce sa

životného prostredia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 13. Odkaz na iné oddiely

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

# 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Rady týkajúce sa bezpečného zaobchádzania

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. V prípade

nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor. S výrobkom manipulujte len v uzavretom systéme alebo zabezpečte vhodné odsávacie vetranie. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Odstráňte kontaminovaný odev a obuv. Nevdychujte výpary ani aerosól.

# Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny

Noste vhodné rukavice a ochranné prostriedky na oči a tvár. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Odporúča sa pravidelné čistenie zariadení, pracoviska a odevov. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pred prestávkami a ihneď po manipulácii s výrobkom si umyte ruky. Nevdychujte výpary ani aerosól.

## 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Podmienky skladovania Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

Chráňte pred vlhkosťou. Uchovávajte uzamknuté. Uchovávajte mimo dosahu detí.

Uchovávajte oddelene od iných materiálov. Skladujte podľa pokynov na výrobku a na štítku.

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Opatrenia manažmentu rizík (RMM) Potrebné informácie sú uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

# ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1. Kontrolné parametre

## Limity expozície

Chemický názov	Európska únia	Rakúsko	Belgicko	Bulharsko	Chorvátsko
Fenol	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	STEL: 4 ppm	TWA: 2 ppm
108-95-2	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 4 ppm	STEL 4 ppm	STEL: 4 ppm	TWA: 2 ppm	STEL: 4 ppm
	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	STEL 16 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
	*	H*	*	K*	*
Chemický názov	Cyprus	Česká republika	Dánsko	Estónsko	Fínsko
Fenol	*	TWA: 7.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm
108-95-2	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 4 ppm	*	H*	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 4 ppm
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 4 ppm	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
	TWA: 2 ppm			A*	iho*
Chemický názov	Francúzsko	Nemecko	Nemecko MAK	Grécko	Maďarsko
Fenol	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	*	TWA: 2 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
108-95-2	TWA: 7.8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 4 ppm	H*		STEL: 4 ppm	*
	STEL: 15.6 mg/m <sup>3</sup>			STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	
	*			skin - potential for	
				cutaneous	
				absorption	
Chemický názov	Írsko	Taliansko	Taliansko REL	Lotyšsko	Litva
Fenol	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 2 ppm	*
108-95-2	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 19.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm
	STEL: 4 ppm	STEL: 4 ppm	*	STEL: 4 ppm	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 4 ppm
	Sk*	pelle*		*	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
Chemický názov	Luxembursko	Malta	Holandsko	Nórsko	Poľsko
Fenol	*	*	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>
108-95-2	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	H*	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 7.8 mg/m <sup>3</sup>
	STEL: 4 ppm	STEL: 4 ppm		STEL: 3 ppm	*
	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm		STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	
	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>		H*	
Chemický názov	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španielsko

Fenol 108-95-2	TW ST	VA: 2 ppm 'A: 8 mg/m³ 'EL: 4 ppm L: 16 mg/m³ P*	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m³	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m³ * Ceiling: 16 mg/m³	TWA: STEL	: 2 ppm 8 mg/m³ :: 4 ppm 16 mg/m³ *	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m³ vía dérmica*
Chemický názov		Švédsko		Švajčiarsko		Spojené kráľovstvo	
Fenol		NGV: 1 ppm		TWA: 5 ppm	-	Ť	WA: 2 ppm
108-95-2		NGV: 4 mg/m³		TWA: 19 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 7.8 mg/m <sup>3</sup>	
		Bindande KGV: 4 ppm		STEL: 5 ppm		S <sup>-</sup>	TEL: 4 ppm
		Bindande KGV: 16 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 19 mg/m <sup>3</sup>		STE	EL: 16 mg/m <sup>3</sup>
			*	H*			Sk*

## Biologické expozičné limity v pracovnom prostredí

Chemický názov	Európska únia		Rakúsko	Bulha	arsko	Chorvátsko	)	Česká republika
Fenol	-		-		L - urine	120 mg/g Creat		
108-95-2					at the end	- urine (Phenol	) - at	
				of exposu	ire or end	the end of the	work	Phenol end of shift)
				of wo	rk shift	shift		300 mg/g Creatinine
								(urine - Phenol end
								of shift)
Chemický názov	Dánsko		Fínsko	Franc	úzsko	Nemecko		Nemecko
Fenol	-	1.3	mmol/L - urine	250 mg/g	creatinine	120 mg/g Creat	tinine	120 mg/g Creatinine
108-95-2		(Tota	I phenol) - after	- urine	(Total	- urine (Pher	nol	(urine - Phenol
			the shift	Phenol)	- end of	(after hydrolysi	is)) -	(after hydrolysis)
				sh	nift	end of shift	t	end of shift)
Chemický názov	Maďarsko		Írsko		Ta	aliansko		Taliansko REL
Fenol	120 mg/g Creatinii	ne	120 mg/g Cre	atinine -		-	25	0 mg/g Creatinine -
108-95-2	(urine - Phenol end	of	urine (Phenol)	- end of				rine (Phenol (with
	shift)		shift				hydr	olysis)) - end of shift
	144 µmol/mmol							
	Creatinine (urine - Ph	nenol						
	end of shift)							
Chemický názov	Lotyšsko		Luxembu	rsko	Ru	munsko		ovenská republika
Fenol	-				120 mg/	g Creatinine -	200	mg/L (urine - Phenol
108-95-2					urine (tota	al Phenol) - end	end	of exposure or work
					(	of shift		shift)
Chemický názov	Slovinsko		Španiels			ajčiarsko	S	pojené kráľovstvo
Fenol	120 mg/g Creatinin		120 mg/g Cre			<sub>I</sub> /g creatinine		-
108-95-2	urine (Phenol (after		(urine - end	of shift)	(urine - I	Phenol end of		
	hydrolysis)) - at the	end				shift)		
	of the work shift					µmol/mmol		
						(urine - Phenol		
					end	d of shift)		

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL) Predicted No Effect Concentration (PNEC) Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

8.2. Kontroly expozície

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí/tváre Tesne priliehajúce ochranné okuliare. Ochranný štít na tvár.

Ochrana rúk

Noste vhodné rukavice. Nepriepustné rukavice.

Ochrana pokožky a tela Noste vhodný ochranný odev. Odev s dlhými rukávmi. Chemicky odolná zástera.

Ochrana dýchacích ciest Pri normálnych podmienkach použitia nie sú potrebné žiadne ochranné prostriedky. Ak

dôjde k prekročeniu limitov expozície alebo ak sa objaví podráždenie, môže byť potrebné

vetranie a evakuácia.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa

hygieny

Noste vhodné rukavice a ochranné prostriedky na oči a tvár. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Odporúča sa pravidelné čistenie zariadení, pracoviska a odevov. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Pred opakovaným použitím kontaminované odevy a rukavice odstráňte a vyperte (umyte), aj zvnútra. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pred prestávkami a ihneď po manipulácii s výrobkom si umyte ruky. Nevdychujte výpary ani aerosól.

Žiadne známe

Kontroly environmentálnej

expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina Vzhľad vodný roztok Farba tmavočervená Zápach sladký.

Prahová hodnota zápachu Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Property Poznámky • Method Values Žiadne známe

Teplota topenia / teplota tuhnutia K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota varu / destilačný rozsah > 100 °C Horľavosť (tuhá látka, plyn) K dispozícii nie sú žiadne údaje

Žiadne známe Žiadne známe Medza zápalnosti na vzduchu Horné limity horľavosti alebo K dispozícii nie sú žiadne údaje

výbušnosti Dolné limity horľavosti alebo K dispozícii nie sú žiadne údaje

výbušnosti

Teplota vzplanutia > 80 °C

Teplota samovznietenia K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Teplota rozkladu Žiadne známe

рH

pH (ako vodný roztok) K dispozícii nie sú žiadne údaie Nie sú k dispozícii žiadne informácie Kinematická viskozita K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Žiadne známe Dvnamická viskozita K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje

Water solubility Miešateľný s vodou

K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Rozpustnosť (rozpustnosti) K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Rozdeľovací koeficient K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Tlak pár Žiadne známe

Relatívna hustota K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje Sypná hustota **Hustota kvapaliny** K dispozícii nie sú žiadne údaje

Charakteristiky častíc

Veľkosť častíc Nie sú k dispozícii žiadne informácie Distribúcia veľkosti častíc Nie sú k dispozícii žiadne informácie

#### 9.2. Iné informácie

## 9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzického nebezpečenstva

Nevzťahuje sa

Hustota pár

## 9.2.2. Iné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

# ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne informácie. \_\_\_\_\_

10.2. Chemická stabilita

**Stabilita** Stabilné za normálnych podmienok.

Údaje o výbušnosti

Citlivosť na mechanický náraz Žiadny. Citlivosť na statický výboj Žiadny.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

**Možnosť nebezpečných reakcií** Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Vystavenie vzduchu alebo vlhkosti po dlhší čas. Nadmerné teplo.

10.5. Nekompatibilné materiály

**Nekompatibilné materiály** Oxidačné činidlo. Kyseliny. Zásady.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

## **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

#### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

## Information on likely routes of exposure

Informácie o produkte

Inhalácia Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Žieravý pri vdýchnutí.

(na základe zložiek). Vdýchnutie žieravých výparov/plynov môže vyvolať kašeľ, dusenie, bolesti hlavy, závraty a slabosť počas niekoľkých hodín. Môže sa vyskytnúť edém pľúc, tlak v hrudi, dýchavičnosť, modrastá koža, znížený krvný tlak a zvýšená srdcová frekvencia. Vdýchnuté žieravé látky môžu spôsobiť toxický edém pľúc. Edém pľúc môže byť smrteľný.

Jedovatý pri vdýchnutí.

Kontakt s očami Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Spôsobuje vážne

poškodenie očí. (na základe zložiek). Má žieravý účinok na oči a môže spôsobiť ich vážne

poškodenie vrátane slepoty. Môže spôsobiť nevratné poškodenie očí.

Kontakt s pokožkou Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Žieravý. (na základe

zložiek). Spôsobuje popáleniny/poleptanie. Môže sa absorbovať cez kožu v škodlivých

množstvách. Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

Požitie Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Spôsobuje

popáleniny/poleptanie. (na základe zložiek). Požitie spôsobuje popáleniny horného tráviaceho a dýchacieho traktu. Môže spôsobiť silné pálenie v ústach a v žalúdku spojené so zvracaním a tmavou v hnačkovej stolici. Môže sa znížiť krvný tlak. Okolo úst sa

môžu vytvoriť hnedasté alebo žltkasté škvrny. Napuchnutie hrdla môže spôsobiť

dýchavičnosť a dusenie. Po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc. Môže byť smrteľný po

požití a vniknutí do dýchacích ciest.

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

Symptómy Začervenanie. Pálenie. Môže spôsobiť oslepnutie. Kašľanie a/alebo dýchavičnosť. Ťažkosti

s dýchaním.

Akútna toxicita

**Numerical measures of toxicity** 

Nasledujúce hodnoty sú vypočítané na základe kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 171.00 mg/kg

orálnej)

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 1,260.00 mg/kg

dermálnej)

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 0.835 mg/l

inhalačnej, prach/aerosól)

Informácie o zložkách

Chemický názov	Oral LD50	Dermálna LD50	Inhalation LC50
Fenol	= 340 mg/kg (Rat)	= 630 mg/kg (Rabbit)	-

## Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Žieravosť/dráždivosť pre kožu Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Vážne poškodenie očí/podráždenie Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Spôsobuje popáleniny/poleptanie.

Respiračná alebo kožná

senzibilizácia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Mutagenita zárodočných buniek

Obsahuje známy alebo podozrivý mutagén. Klasifikácia na základe údajov dostupných pre

zložky. Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené zložky presahujúce limitnú hodnotu, nad ktorou sa považujú za relevantné a ktoré sú v zozname mutagénov.

Fenol Muta. 2	Chemický názov	Európska únia
	Fenol	Muta. 2

**Karcinogenita** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Reprodukčná toxicita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**STOT - jednorazová expozícia** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

STOT - opakovaná expozícia Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Aspiračná nebezpečnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný Nie sú k

systém

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2.2. Iné informácie

**Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

## 12.1. Toxicita

**Ekotoxicita** Toxický pre vodné organizmy. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Neznáma vodná toxicita** Obsahuje 0 % zložiek, ktoré predstavujú neznáme nebezpečenstvo pre vodné prostredie.

Chemický názov	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to microorganisms	Crustacea
Fenol	EC50: 0.0188 - 0.1044mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 187 - 279mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: =46.42mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 11.9 - 25.3mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 11.9 - 50.5mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 20.5 - 25.6mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 23.4 - 36.6mg/L (96h, Oryzias latipes) LC50: 33.9 - 43.3mg/L (96h, Oryzias latipes) LC50: 34.09 - 47.64mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 4.23 - 7.49mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5.0 - 12.0mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5.449 - 6.789mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 7.5 - 14mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 1.5mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =11.5mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =13.5mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =27.8mg/L (96h, Brachydanio rerio) LC50: =31mg/L (96h, Poecilia reticulata)		EC50: 10.2 - 15.5mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 4.24 - 10.7mg/L (48h, Daphnia magna)
		LC50: =32mg/L (96h, Pimephales promelas)		

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 12.3. Bioakumulačný potenciál

## Bioakumulácia

#### Informácie o zložkách

Chemický názov	Rozdeľovací koeficient
Fenol	1.47

## 12.4. Mobilita v pôde

Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

#### Posúdenie PBT a vPvB

Chemický názov	Posúdenie PBT a vPvB
Fenol	Látka nie je PBT/vPvB
Thiocyanic acid, compound with guanidine (1:1)	Látka nie je PBT/vPvB

## 12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

systém

## 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na

ochranu životného prostredia.

**Kontaminované obaly** Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

# **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

<u>IATA</u>

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo UN2927

14.2 Správne expedičné označenie Látka jedovatá, organická, kvapalná, žieravá, i.n. (Fenol)

OSN

14.3 Transport hazard class(es) 6.1
Trieda subsidiárnych rizík 8
14.4 Packing group II

Opis ÚN2927, Látka jedovatá, organická, kvapalná, žieravá, i.n. (Fenol), 6.1 (8), II

14.5 Nebezpečnosť pre životné Áno

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia A4, A137

**IMDG** 

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo UN2927

14.2 Správne expedičné označenie LÁTKA JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, I.N. (Fenol)

OSN

14.3 Transport hazard class(es) 6.1 Trieda subsidiárnych rizík 8 14.4 Obalová skupina II

Opis UN2927, LÁTKA JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, I.N. (Fenol), 6.1 (8),

II, Látka znečisťujúca more

14.5 Nebezpečnosť pre životné Áno

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia 274 Č. EmS F-A, S-B

14.7 Hromadná námorná preprava Nie sú k dispozícii žiadne informácie

podľa nástrojov IMO

RID

**14.1** Číslo OSN UN2927

**14.2** Správne expedičné označenie LÁTKA JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, I.N. (Fenol)

OSN

## **PureZOL RNA Isolation Reagent**

Dátum revízie 17-8-2022

\_\_\_\_\_

14.3 Transport hazard class(es) 6.1 Trieda subsidiárnych rizík 8 14.4 Obalová skupina II

Opis UN2927, LÁTKA JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, I.N. (Fenol), 6.1 (8),

II, Nebezpečné pre životné prostredie

14.5 Nebezpečnosť pre životné

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia 274 Klasifikačný kód TC1

<u>ADR</u>

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo 2927

14.2 Správne expedičné označenie LÁTKA JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, I.N. (Fenol)

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
Subsidiárna trieda
14.4 Obalová skupina
II

Opis 2927, LÁTKA JEDOVATÁ, ORGANICKÁ, KVAPALNÁ, ŽIERAVÁ, I.N. (Fenol), 6.1 (8), II,

Nebezpečné pre životné prostredie

14.5 Nebezpečnosť pre životné

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia 274
Klasifikačný kód TC1
Kód obmedzenia pre tunely (D/E)

## **ODDIEL 15: Regulačné informácie**

#### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

## Národné predpisy

## Francúzsko

Choroby z povolania (R-463-3, Francúzsko)

Onoroby 2 povolatila (N 400 0, 1 ratioa2380)				
Chemický názov	Francúzske číslo RG	Názov		
Fenol	RG 14	-		
108-95-2				

#### Nemecko

Trieda ohrozenia vôd (WGK) očividne ohrozujúce vodu (WGK 2)

#### Európska únia

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.

#### Povolenia a obmedzenia použitia:

Tento výrobok obsahuje jednu alebo viacero látok podliehajúcich obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII)

Chemický názov	Látka obmedzená podľa prílohy XVII	Látka podliehajúca povoleniu podľa
	nariadenia REACH	prílohy XIV nariadenia REACH
Fenol - 108-95-2	75.	-

#### Perzistentné organické znečisťujúce látky

Nevzťahuje sa

#### Kategória nebezpečných látok podľa smernice Seveso (2012/18/EÚ)

H2 - AKÚTNE TOXICKÉ

E2 - Nebezpečný pre vodné prostredie v kategórii Chronic 2

Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ES) č. 1005/2009

Nevzťahuje sa

Medzinárodné zoznamy V súvislosti so stavom ohľadne dodržania predpisov regulujúcich zásoby sa obráťte na

dodávateľa

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Správa o chemickej bezpečnosti Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## **ODDIEL 16: Iné informácie**

## Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

## Úplný text H-viet uvedených v oddiele 3

H301 - Toxický po požití

H302 - Škodlivý po požití

H311 - Toxický pri kontakte s pokožkou

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H318 - Spôsobuje vážne poškodenie očí

H331 - Toxický pri vdýchnutí

H332 - Škodlivý pri vdýchnutí

H341 - Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie

H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii

H411 - Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

## Legenda

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:

# Legenda Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

TWA TWA (časovo vážený priemer) STEL STEL (hraničné hodnoty krátkodobého

vystavenia)

Strop Maximálna prípustná hodnota \* Označenie rizika absorpcie cez kožu

Postup klasifikácie	
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metóda
Akútna orálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna dermálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - plyn	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - pary	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - prach/aerosól	Spôsob výpočtu
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Spôsob výpočtu
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Spôsob výpočtu
Respiračná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Kožná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Mutagenita	Spôsob výpočtu
Karcinogenita	Spôsob výpočtu
Reprodukčná toxicita	Spôsob výpočtu
STOT - jednorazová expozícia	Spôsob výpočtu
STOT - opakovaná expozícia	Spôsob výpočtu
Akútna vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Chronická vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Aspiračná nebezpečnosť	Spôsob výpočtu
Ozón	Spôsob výpočtu
Korozívne pre kovy	Na základe údajov z testov

\_\_\_\_\_

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 revízii Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

Dátum revízie 17-8-2022

Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006 Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

Koniec karty bezpečnostných údajov



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Táto karta bezpečnostných údajov bola vytvorená v súlade s požiadavkami: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 a nariadenie (ES) č. 1272/2008

Dátum revízie 23-8-2022 Číslo revízie 1.2

# ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku Total RNA Elution Solution

Katalógové čísla 9724331, 9704331, 7326801

**Čistá látka/zmes** Zmes

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie

Neodporúčané použitie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

<u>Ústredie spoločnosti</u> <u>Výrobca</u> <u>Právnická osoba/kontaktná adresa</u>

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group

Bio-Rad Hungary Ltd.

1000 Alfred Nobel Drive

Bio-Rad Hungary Ltd.

Futó utca 47-53

1000 Alfred Nobel Drive2000 Alfred Nobel DriveFutó utca 47-53Hercules, CA 94547Hercules, California 945471082USAUSABudapest

SA USA Budapest Mad'arsko

Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na

**Technická služba** 00800 00246 723

cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo 24-hodinovej núdzovej linky CHEMTREC Slovensko: 65-31581349

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

## 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

#### 2.2. Prvky označovania

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražné upozornenia

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

## 3.1 Látky

Nevzťahuje sa

## 3.2 Zmesi

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

## Odhad akútnej toxicity

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Tento výrobok neobsahuje kandidátske látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy v koncentrácii >=0,1% (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 59)

# **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

## 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch.

Kontakt s očami Dôkladne vyplachujte dostatočným množstvom vody počas najmenej 15 minút, pričom

odtiahnete dolné aj horné viečka. Poraďte sa s lekárom.

Kontakt s pokožkou Pokožku umyte mydlom a vodou. V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií

vyhľadajte lekárske ošetrenie.

Požitie Vypláchnite ústa.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

**Symptómy** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámka pre lekárov Liečte symptomaticky.

## **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky Pri hasení použite opatrenia, ktoré sú vhodné do miestnych podmienok a okolitého

prostredia.

Veľký požiar UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.

**Nevhodné hasiace prostriedky** Nerozptyľujte uniknutý materiál prúdom tlakovej vody.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Konkrétne ohrozenia vyplývajúce

z chemickej látky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky a bezpečnostné oparenia pre

hasičov

Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné ochranné pomôcky.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

## 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné bezpečnostné opatrenia Zabezpečte dostatočné vetranie.

Pre osoby zasahujúce v núdzových Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8. situáciách

## 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12. prostredie

## 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby zamedzenia šírenia Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom.

Spôsoby sanácie Pozbierajte mechanicky a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu.

Prevencia sekundárnych

nebezpečenstiev

Dôkladne vyčistite kontaminované objekty a plochy a dodržujte pritom predpisy týkajúce sa

životného prostredia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Odkaz na iné oddiely Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Rady týkajúce sa bezpečného

zaobchádzania

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa

hygieny

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny

a bezpečnosti.

## 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Podmienky skladovania Skladujte podľa pokynov na výrobku a na štítku.

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Opatrenia manažmentu rizík (RMM) Potrebné informácie sú uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

## 8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície Tento produkt v dodávanom stave neobsahuje žiadne nebezpečné materiály so smernými

najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia pri práci stanovenými regulačnými orgánmi,

v ktorých pôsobnosti je daný región.

#### Biologické expozičné limity v pracovnom prostredí

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

(DNEL)

Predicted No Effect Concentration Nie s

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

(PNEC)

8.2. Kontroly expozície

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí/tváre Nie sú potrebné žiadne osobitné ochranné pomôcky.

Ochrana pokožky a tela Nie sú potrebné žiadne osobitné ochranné pomôcky.

Pri normálnych podmienkach použitia nie sú potrebné žiadne ochranné prostriedky. Ak Ochrana dýchacích ciest

dôjde k prekročeniu limitov expozície alebo ak sa objaví podráždenie, môže byť potrebné

vetranie a evakuácia.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa

hygieny

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny

a bezpečnosti.

Kontroly environmentálnej

expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina Vzhľad vodný roztok Farba bezfarebný Bez zápachu. Zápach

Prahová hodnota zápachu Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Property Values

Teplota topenia / teplota tuhnutia 0 °C Teplota varu / destilačný rozsah 100 °C

Horľavosť (tuhá látka, plyn) K dispozícii nie sú žiadne údaje

Medza zápalnosti na vzduchu K dispozícii nie sú žiadne údaje

Horné limity horľavosti alebo

výbušnosti

Dolné limity horľavosti alebo

výbušnosti

Teplota vzplanutia Teplota samovznietenia

Teplota rozkladu

pН

pH (ako vodný roztok)

Kinematická viskozita Dynamická viskozita Water solubility

Rozpustnosť (rozpustnosti) Rozdeľovací koeficient Tlak pár

Relatívna hustota Sypná hustota **Hustota kvapaliny** 

Hustota pár Charakteristiky častíc

Veľkosť častíc Distribúcia veľkosti častíc Poznámky • Method

Žiadne známe Žiadne známe

Žiadne známe

Žiadne známe

Žiadne známe

Žiadne známe

Žiadne známe Žiadne známe

Žiadne známe

Žiadne známe

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Žiadne známe

K dispozícii nie sú žiadne údaje

K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje

Miešateľný s vodou K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaie

K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## 9.2. Iné informácie

## 9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzického nebezpečenstva

\_\_\_\_\_

Nevzťahuje sa

#### 9.2.2. Iné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## **ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

10.1. Reaktivita

Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.2. Chemická stabilita

**Stabilita** Stabilné za normálnych podmienok.

Údaje o výbušnosti

Citlivosť na mechanický náraz Žiadny. Citlivosť na statický výboj Žiadny.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možnosť nebezpečných reakcií Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nekompatibilné materiály Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

## **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

#### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Information on likely routes of exposure

Informácie o produkte

Inhalácia Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Kontakt s očami Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Kontakt s pokožkou Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Požitie Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Symptómy** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Akútna toxicita

**Numerical measures of toxicity** 

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Žieravosť/dráždivosť pre kožu

očí

Vážne poškodenie očí/podráždenie Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Respiračná alebo kožná

senzibilizácia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Mutagenita zárodočných buniek Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Karcinogenita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Reprodukčná toxicita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

STOT - jednorazová expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

STOT - opakovaná expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Aspiračná nebezpečnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný

systém

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2.2. Iné informácie

lné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

**Ekotoxicita** 

Neznáma vodná toxicita Obsahuje 0 % zložiek, ktoré predstavujú neznáme nebezpečenstvo pre vodné prostredie.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia Pre tento výrobok nie sú k dispozícii žiadne údaje.

12.4. Mobilita v pôde

Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT a vPvB Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### 12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

systém

#### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na

ochranu životného prostredia.

**Kontaminované obaly** Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

# **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

IATA

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
 14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Packing group
14.5 Nebezpečnosť pre životné
Nie je regulované
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

**IMDG** 

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
 14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované
 OSN

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Obalová skupina
 14.5 Nebezpečnosť pre životné
 Prostredie
 Nie je regulované
 Nie je regulované
 Nevzťahuje sa

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

14.7 Hromadná námorná preprava Nie sú k dispozícii žiadne informácie

podľa nástrojov IMO

<u>RID</u>

14.1 Číslo OSN Nie je regulované14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

**OSN** 

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnosť pre životné
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

ADR

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnosť pre životné
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

# ODDIEL 15: Regulačné informácie

## 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Národné predpisy

Nemecko

Trieda ohrozenia vôd (WGK) bez rizika pre vodu (nwg)

#### Holandsko

#### Európska únia

Úpozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.

#### Povolenia a obmedzenia použitia:

Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce povoleniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XIV) Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII)

## Perzistentné organické znečisťujúce látky

Nevzťahuje sa

Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ES) č. 1005/2009

Nevzťahuje sa

Medzinárodné zoznamy

V súvislosti so stavom ohľadne dodržania predpisov regulujúcich zásoby sa obráťte na

dodávateľa

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Správa o chemickej bezpečnosti Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## **ODDIEL 16: Iné informácie**

#### Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

#### Legenda

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:

## Legenda Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

TWA TWA (časovo vážený priemer) STEL STEL (hraničné hodnoty krátkodobého

vystavenia)

Strop Maximálna prípustná hodnota \* Označenie rizika absorpcie cez kožu

Postup klasifikácie		
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metóda	

Spôsob výpočtu
Spôsob výpočtu

## Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov použité na zostavenie KBÚ

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 revízii Významné zmeny v KBÚ. Skontrolovať všetky oddiely

Dátum revízie 23-8-2022

## Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006 Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

Koniec karty bezpečnostných údajov



# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Táto karta bezpečnostných údajov bola vytvorená v súlade s požiadavkami: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 a nariadenie (ES) č. 1272/2008

Dátum revízie 23-8-2022 Číslo revízie 1.2

# ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku DNase I, RNase-free

**Katalógové čísla** 9704324, 7326828

Čistá látka/zmes Látka

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie

Neodporúčané použitie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

<u>Ústredie spoločnosti</u> <u>Výrobca</u> <u>Právnická osoba/kontaktná adresa</u>

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group

Bio-Rad Hungary Ltd.

1000 Alfred Nobel Drive

Bio-Rad Hungary Ltd.

Futó utca 47-53

1000 Alfred Nobel Drive2000 Alfred Nobel DriveFutó utca 47-53Hercules, CA 94547Hercules, California 945471082USAUSABudapest

A USA Budapest Mad'arsko

Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na

**Technická služba** 00800 00246 723

cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo 24-hodinovej núdzovej linky CHEMTREC Slovensko: 65-31581349

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

## 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

#### 2.2. Prvky označovania

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražné upozornenia

Táto zmes je klasifikovaná ako nie nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

## 3.1 Látky

EGHS / SK Strana 55/63

Chemický názov	%	Registračné číslo	Č. ES	Klasifikácia podľa	Specific	M-Factor	M-Factor
	hmotnost	REACH		nariadenia (ES) č.	concentration		(long-term)
	né			1272/2008 [CLP]	limit (SCL)		
Biological Enzyme	50 - 100	K dispozícii nie sú	-	K dispozícii nie sú	-	-	-
NO-CAS-15		žiadne údaje		žiadne údaje			

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

#### Odhad akútnej toxicity

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Tento výrobok neobsahuje kandidátske látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy v koncentrácii >=0,1% (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 59)

# **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

## 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

**Inhalácia** Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch.

Kontakt s očami Dôkladne vyplachujte dostatočným množstvom vody počas najmenej 15 minút, pričom

odtiahnete dolné aj horné viečka. Poraďte sa s lekárom.

Kontakt s pokožkou Pokožku umyte mydlom a vodou. V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií

vyhľadajte lekárske ošetrenie.

Požitie Vypláchnite ústa.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

**Symptómy** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámka pre lekárov Liečte symptomaticky.

## **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky Pri hasení použite opatrenia, ktoré sú vhodné do miestnych podmienok a okolitého

prostredia.

Veľký požiar UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.

**Nevhodné hasiace prostriedky** Nerozptyľujte uniknutý materiál prúdom tlakovej vody.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Konkrétne ohrozenia vyplývajúce

z chemickej látky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky a bezpečnostné oparenia pre

hasičov

Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné

ochranné pomôcky.

# ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

## 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné bezpečnostné opatrenia Zabezpečte dostatočné vetranie.

Pre osoby zasahujúce v núdzových Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8. situáciách

#### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné Ďalšie ekologické informácie nájdete v časti 12. prostredie

## 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby zamedzenia šírenia Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom.

Spôsoby sanácie Pozbierajte mechanicky a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu.

Prevencia sekundárnych

nebezpečenstiev

Dôkladne vyčistite kontaminované objekty a plochy a dodržujte pritom predpisy týkajúce sa

životného prostredia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Odkaz na iné oddiely Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

## 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Rady týkajúce sa bezpečného zaobchádzania

Zabezpečte dostatočné vetranie.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa

hygieny

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny

a bezpečnosti.

#### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Podmienky skladovania Skladujte podľa pokynov na výrobku a na štítku.

## 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Opatrenia manažmentu rizík (RMM) Potrebné informácie sú uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

# ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

## 8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície Tento produkt v dodávanom stave neobsahuje žiadne nebezpečné materiály so smernými

najvyššími prípustnými hodnotami vystavenia pri práci stanovenými regulačnými orgánmi,

v ktorých pôsobnosti je daný región.

#### Biologické expozičné limity v pracovnom prostredí

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť.

Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

(DNEL)

**Predicted No Effect Concentration** 

(PNEC)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

8.2. Kontroly expozície

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí/tváre Nie sú potrebné žiadne osobitné ochranné pomôcky.

Ochrana pokožky a tela Nie sú potrebné žiadne osobitné ochranné pomôcky.

Ochrana dýchacích ciest Pri normálnych podmienkach použitia nie sú potrebné žiadne ochranné prostriedky. Ak

dôjde k prekročeniu limitov expozície alebo ak sa objaví podráždenie, môže byť potrebné

Žiadne známe

Žiadne známe

Žiadne známe

Žiadne známe

Žiadne známe

vetranie a evakuácia.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa

hygieny

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny

a bezpečnosti.

Kontroly environmentálnej

expozície

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Tuhá látka

Vzhľad Tuhý, (biely až belavý) prášok alebo koláč, lyofilizovaný

Farba biela Zápach Bez zápachu.

Prahová hodnota zápachu Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Poznámky • Method **Property** Žiadne známe

Teplota topenia / teplota tuhnutia K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota varu / destilačný rozsah K dispozícii nie sú žiadne údaje Horľavosť (tuhá látka, plyn) K dispozícii nie sú žiadne údaje Medza zápalnosti na vzduchu K dispozícii nie sú žiadne údaje

Horné limity horľavosti alebo výbušnosti

Dolné limity horľavosti alebo

výbušnosti

K dispozícii nie sú žiadne údaje

pН

Teplota vzplanutia Teplota samovznietenia K dispozícii nie sú žiadne údaje Teplota rozkladu

K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Žiadne známe Žiadne známe Žiadne známe

pH (ako vodný roztok) K dispozícii nie sú žiadne údaje Nie sú k dispozícii žiadne informácie Kinematická viskozita K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe

Dvnamická viskozita K dispozícii nie sú žiadne údaie

Water solubility Rozpustný vo vode K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Rozpustnosť (rozpustnosti) Rozdeľovací koeficient K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Tlak pár Žiadne známe

Relatívna hustota K dispozícii nie sú žiadne údaje K dispozícii nie sú žiadne údaje Sypná hustota K dispozícii nie sú žiadne údaje **Hustota kvapaliny** Hustota pár K dispozícii nie sú žiadne údaje

Charakteristiky častíc

Veľkosť častíc Nie sú k dispozícii žiadne informácie Distribúcia veľkosti častíc Nie sú k dispozícii žiadne informácie

#### 9.2. Iné informácie

#### 9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzického nebezpečenstva

Nevzťahuje sa

#### 9.2.2. Iné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

**Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.2. Chemická stabilita

**Stabilita** Stabilné za normálnych podmienok.

Údaje o výbušnosti

Citlivosť na mechanický náraz Žiadny. Citlivosť na statický výboj Žiadny.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možnosť nebezpečných reakcií Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

10.5. Nekompatibilné materiály

**Nekompatibilné materiály** Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

## **ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

## 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

## Information on likely routes of exposure

#### Informácie o produkte

Inhalácia Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Kontakt s očami Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Kontakt s pokožkou Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Požitie Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

**Symptómy** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Akútna toxicita

# Numerical measures of toxicity

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Žieravosť/dráždivosť pre kožu Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

očí

Vážne poškodenie očí/podráždenie Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Respiračná alebo kožná

senzibilizácia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Mutagenita zárodočných buniek Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Nie sú k dispozícii žiadne informácie. Karcinogenita

Reprodukčná toxicita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

STOT - jednorazová expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

STOT - opakovaná expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Aspiračná nebezpečnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný

systém

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2.2. Iné informácie

lné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

12.1. Toxicita

**Ekotoxicita** Vplyv tohto výrobku na životné prostredie nebol plne preskúmaný.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Pre tento výrobok nie sú k dispozícii žiadne údaje. Bioakumulácia

12.4. Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne informácie. Mobilita v pôde

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT a vPvB Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

systém

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých

produktov

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na

ochranu životného prostredia.

**Kontaminované obaly** Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

## **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

IATA

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované

14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Packing group
 14.5 Nebezpečnosť pre životné
 Nie je regulované
 Nie je regulované

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

<u>IMDG</u>

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Obalová skupina
 14.5 Nebezpečnosť pre životné
 Nie je regulované
 Nie je regulované
 Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

14.7 Hromadná námorná preprava Nie sú k dispozícii žiadne informácie

podľa nástrojov IMO

RID

14.1 Číslo OSN Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnosť pre životné
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

prostredie

. 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

<u>ADR</u>

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované

14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnosť pre životné
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

# ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Národné predpisy

Nemecko

Trieda ohrozenia vôd (WGK) bez rizika pre vodu (nwg)

Európska únia

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.

Povolenia a obmedzenia použitia:

Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce povoleniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XIV) Tento výrobok neobsahuje látky podliehajúce obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII)

Perzistentné organické znečisťujúce látky

Nevzťahuje sa

Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ES) č. 1005/2009

Nevzťahuje sa

<u>Medzinárodné zoznamy</u> V súvislosti so stavom ohľadne dodržania predpisov regulujúcich zásoby sa obráťte na

dodávateľa

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Správa o chemickej bezpečnosti Nie sú k dispozícii žiadne informácie

## **ODDIEL 16: Iné informácie**

Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Legenda

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:

Legenda Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

TWA TWA (časovo vážený priemer) STEL STEL (hraničné hodnoty krátkodobého

vystavenia)

Strop Maximálna prípustná hodnota \* Označenie rizika absorpcie cez kožu

Postup klasifikácie

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metóda
Akútna orálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna dermálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - plyn	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - pary	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - prach/aerosól	Spôsob výpočtu
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Spôsob výpočtu
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Spôsob výpočtu
Respiračná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Kožná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Mutagenita	Spôsob výpočtu
Karcinogenita	Spôsob výpočtu
Reprodukčná toxicita	Spôsob výpočtu
STOT - jednorazová expozícia	Spôsob výpočtu
STOT - opakovaná expozícia	Spôsob výpočtu
Akútna vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Chronická vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Aspiračná nebezpečnosť	Spôsob výpočtu
Ozón	Spôsob výpočtu

## Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov použité na zostavenie KBÚ

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 revízii Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

Dátum revízie 23-8-2022

Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006 Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

Koniec karty bezpečnostných údajov