

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV SÚPRAVY



Súprava    **Názov výrobku**                      Crime Scene Investigator PCR Basics Kit

Súprava    **Katalógové čísla**                      1662601, 1662601EDU

**Dátum revízie**                                      16-aug-2023

## Obsah súpravy

Katalógové čísla	Názov výrobku
10001505	Crime Scene Investigator Suspect B DNA
10001506	Crime Scene Investigator Suspect C DNA
10001507	Crime Scene Investigator Suspect D DNA
10001508	Crime Scene Investigator Crime Scene DNA
10000756	Orange G Loading Dye
10001498, 10001499	Crime Scene Investigator PCR Basic Primers
10001504	Crime Scene Investigator Suspect A DNA
10001501	Crime Scene Investigator PCR Basics Allele Ladder
10007984, 1665009EDU, 1665009	2x PCR Master Mix Bottled

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku	Crime Scene Investigator Suspect B DNA
Katalógové číslo	10001505
Nanoforms	Nevzťahuje sa
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. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Maďarsko

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

Produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú pri danej koncentrácii považované za nebezpečné pre zdravie

### Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16

#### **Odhad akútnej toxicity**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

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

## **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

<b>Inhalácia</b>	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch.
<b>Kontakt s očami</b>	Dôkladne vyplachujte dostatočným množstvom vody počas najmenej 15 minút, pričom odtiahnete dolné aj horné viečka. Poradte sa s lekárom.
<b>Kontakt s pokožkou</b>	V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrenie. Pokožku umyte mydlom a vodou.
<b>Požitie</b>	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** Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné

a bezpečnostné opatrenia pre  
hasičov

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 situáciách** Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

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

### 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.

**Prevenia 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.

**Odvedená úroveň bez účinku (DNEL)** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (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.

**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** 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**

<b>Skupenstvo</b>	Kvapalina
<b>Vzhľad</b>	vodný roztok
<b>Farba</b>	bezfarebný
<b>Zápach</b>	Bez zápachu.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

<u>Vlastnosť</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metóda</u>
<b>Teplota topenia / teplota tuhnutia</b>	0 °C	
<b>Teplota varu / destilačný rozsah</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Medza zápalnosti na vzduchu</b>		Žiadne známe
<b>Horné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota vzplanutia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota samovznietenia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota rozkladu</b>		Žiadne známe
<b>pH</b>	7.6	
<b>pH (ako vodný roztok)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
<b>Kinematická viskozita</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Dynamická viskozita</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Rozpusťnosť vo vode</b>	Miešateľný s vodou	
<b>Rozpusťnosť (rozpusťnosti)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Rozdeľovací koeficient</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Tlak pár</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Relatívna hustota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Synná hustota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	

Hustota kvapaliny	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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****Informácie o pravdepodobných cestách expozície****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.

**Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

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

**Akútna toxicita**

Numerické miery toxicity

**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 očí 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 Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

**11.2.2. Iné informácie**

Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1. Toxicita**

Ekotoxická Vplyv tohto výrobku na životné prostredie nebol plne preskúmaný.

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 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 OSN** Nie je regulované  
**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** Nie je regulované  
**14.4 Obalová skupina** Nie je regulované  
**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa  
**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 OSN** Nie je regulované  
**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** Nie je regulované  
**14.4 Obalová skupina** Nie je regulované  
**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa  
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov**  
**Osobitné ustanovenia** Žiadny  
**14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO** Nie sú k dispozícii žiadne informácie



**RID**

14.1 Číslo OSN	Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
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 OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
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

**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/OŠOBNÁ 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**

Agentúra pre register toxických látok a chorôb (ATSDR)  
 Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)  
 Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA\_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)  
 Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agentúra na ochranu životného prostredia)  
 Smerné limity akútnej expozície (AEGL - Acute Exposure Guideline Levels)  
 Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídach, fungicídach a rodenticídach  
 Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Časopis potravinárskeho výskumu „Food Research Journal“  
 Databáza nebezpečných látok  
 Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)  
 Národný technologický inštitút a hodnotenie (NITE)  
 Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)  
 ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)  
 Národná Lekárska Knižnica  
 Národný toxikologický program (NTP)  
 Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)  
 Publikácie Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj o životnom prostredí a o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci  
 Program Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj týkajúci sa chemických látok s vysokým objemom výroby  
 Súbor skríningových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj  
 Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

**Poznámka k revízii**

Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

Dátum revízie

16-aug-2023

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 akýmkoľvek 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 16-aug-2023

Číslo revízie 1.1

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku	Crime Scene Investigator Suspect C DNA
Katalógové číslo	10001506
Nanoforms	Nevzťahuje sa
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. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Maďarsko

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

Produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú pri danej koncentrácii považované za nebezpečné pre zdravie

### Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16

#### **Odhad akútnej toxicity**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

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

## **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

<b>Inhalácia</b>	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch.
<b>Kontakt s očami</b>	Dôkladne vyplachujte dostatočným množstvom vody počas najmenej 15 minút, pričom odtiahnete dolné aj horné viečka. Poradte sa s lekárom.
<b>Kontakt s pokožkou</b>	V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrenie. Pokožku umyte mydlom a vodou.
<b>Požitie</b>	Vypláchnite ústa.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

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

### 4.3. Údaj o akejkolvek 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** Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné

a bezpečnostné opatrenia pre  
hasičov

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 situáciách** Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

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

### 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.

**Prevenia 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.

**Odvedená úroveň bez účinku (DNEL)** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (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.

**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** 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**

<b>Skupenstvo</b>	Kvapalina
<b>Vzhľad</b>	vodný roztok
<b>Farba</b>	bezfarebný
<b>Zápach</b>	Bez zápachu.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

<u>Vlastnosť</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metóda</u>
<b>Teplota topenia / teplota tuhnutia</b>	0 °C	
<b>Teplota varu / destilačný rozsah</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Medza zápalnosti na vzduchu</b>		Žiadne známe
<b>Horné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota vzplanutia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota samovznietenia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota rozkladu</b>		Žiadne známe
<b>pH</b>	7.6	
<b>pH (ako vodný roztok)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
<b>Kinematická viskozita</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Dynamická viskozita</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Rozpustnosť vo vode</b>	Miešateľný s vodou	
<b>Rozpustnosť (rozpustnosti)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Rozdeľovací koeficient</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Tlak pár</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Relatívna hustota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Synná hustota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	

Hustota kvapaliny	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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****Informácie o pravdepodobných cestách expozície****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.

**Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

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



**Akútna toxicita****Numerické miery toxicity****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 očí** 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** Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.**11.2.2. Iné informácie****Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1. Toxicita****Ekotoxická** Vplyv tohto výrobku na životné prostredie nebol plne preskúmaný.**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 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 OSN** Nie je regulované  
**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** Nie je regulované  
**14.4 Obalová skupina** Nie je regulované  
**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa  
**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 OSN** Nie je regulované  
**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** Nie je regulované  
**14.4 Obalová skupina** Nie je regulované  
**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa  
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov**  
**Osobitné ustanovenia** Žiadny  
**14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**RID**

14.1 Číslo OSN	Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
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 OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
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

**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/OŠOBNÁ 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**

Agentúra pre register toxických látok a chorôb (ATSDR)  
 Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)  
 Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA\_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)  
 Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agentúra na ochranu životného prostredia)  
 Smerné limity akútnej expozície (AEGL - Acute Exposure Guideline Levels)  
 Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídach, fungicídach a rodenticídach  
 Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Časopis potravinárskeho výskumu „Food Research Journal“  
 Databáza nebezpečných látok  
 Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)  
 Národný technologický inštitút a hodnotenie (NITE)  
 Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)  
 ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)  
 Národná Lekárska Knižnica  
 Národný toxikologický program (NTP)  
 Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)  
 Publikácie Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj o životnom prostredí a o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci  
 Program Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj týkajúci sa chemických látok s vysokým objemom výroby  
 Súbor skríningových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj  
 Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

**Poznámka k revízii**

Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

Dátum revízie

16-aug-2023

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 akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

**Koniec karty bezpečnostných údajov**

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku	Crime Scene Investigator Suspect D DNA
Katalógové číslo	10001507
Nanoforms	Nevzťahuje sa
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. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Maďarsko

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

Produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú pri danej koncentrácii považované za nebezpečné pre zdravie

### Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16

#### **Odhad akútnej toxicity**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

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

## **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

<b>Inhalácia</b>	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch.
<b>Kontakt s očami</b>	Dôkladne vyplachujte dostatočným množstvom vody počas najmenej 15 minút, pričom odtiahnete dolné aj horné viečka. Poradte sa s lekárom.
<b>Kontakt s pokožkou</b>	V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrenie. Pokožku umyte mydlom a vodou.
<b>Požitie</b>	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** Hasiči by mali používať samostatný dýchací prístroj a zásahový oblek. Používajte osobné

a bezpečnostné opatrenia pre  
hasičov

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 situáciách** Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

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

### 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.

**Odvedená úroveň bez účinku (DNEL)** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (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.

**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** 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**

<b>Skupenstvo</b>	Kvapalina
<b>Vzhľad</b>	vodný roztok
<b>Farba</b>	bezfarebný
<b>Zápach</b>	Bez zápachu.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

<u>Vlastnosť</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metóda</u>
<b>Teplota topenia / teplota tuhnutia</b>	0 °C	
<b>Teplota varu / destilačný rozsah</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Medza zápalnosti na vzduchu</b>		Žiadne známe
<b>Horné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota vzplanutia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota samovznietenia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota rozkladu</b>		Žiadne známe
<b>pH</b>	7.6	
<b>pH (ako vodný roztok)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
<b>Kinematická viskozita</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Dynamická viskozita</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Rozpusťnosť vo vode</b>	Miešateľný s vodou	
<b>Rozpusťnosť (rozpusťnosti)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Rozdeľovací koeficient</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Tlak pár</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Relatívna hustota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Synná hustota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	

Hustota kvapaliny	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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****Informácie o pravdepodobných cestách expozície****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.

**Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

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

**Akútna toxicita**

Numerické miery toxicity

**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 očí** 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** Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

**11.2.2. Iné informácie**

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

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1. Toxicita**

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

**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 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 OSN** Nie je regulované  
**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** Nie je regulované  
**14.4 Obalová skupina** Nie je regulované  
**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa  
**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 OSN** Nie je regulované  
**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** Nie je regulované  
**14.4 Obalová skupina** Nie je regulované  
**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa  
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov**  
**Osobitné ustanovenia** Žiadny  
**14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**RID**

14.1 Číslo OSN	Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
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 OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
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

**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/OŠOBNÁ 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**

Agentúra pre register toxických látok a chorôb (ATSDR)  
 Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)  
 Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA\_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)  
 Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agentúra na ochranu životného prostredia)  
 Smerné limity akútnej expozície (AEGL - Acute Exposure Guideline Levels)  
 Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídach, fungicídach a rodenticídach  
 Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Časopis potravinárskeho výskumu „Food Research Journal“  
 Databáza nebezpečných látok  
 Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)  
 Národný technologický inštitút a hodnotenie (NITE)  
 Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)  
 ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)  
 Národná Lekárska Knižnica  
 Národný toxikologický program (NTP)  
 Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)  
 Publikácie Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj o životnom prostredí a o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci  
 Program Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj týkajúci sa chemických látok s vysokým objemom výroby  
 Súbor skríningových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj  
 Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

**Poznámka k revízii**

Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

Dátum revízie

16-aug-2023

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 akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

**Koniec karty bezpečnostných údajov**

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku	Crime Scene Investigator Crime Scene DNA
Katalógové číslo	10001508
Nanoforms	Nevzťahuje sa
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. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Maďarsko

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

Produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú pri danej koncentrácii považované za nebezpečné pre zdravie

### Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16

#### **Odhad akútnej toxicity**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

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

## **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

<b>Inhalácia</b>	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch.
<b>Kontakt s očami</b>	Dôkladne vyplachujte dostatočným množstvom vody počas najmenej 15 minút, pričom odtiahnete dolné aj horné viečka. Poradte sa s lekárom.
<b>Kontakt s pokožkou</b>	V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Pokožku umyte mydlom a vodou.
<b>Požitie</b>	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 ošetrovania

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

a bezpečnostné opatrenia pre  
hasičov

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 situáciách** Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

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

### 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.

**Prevenia 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.

**Odvedená úroveň bez účinku (DNEL)** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (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.

**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** 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**

<b>Skupenstvo</b>	Kvapalina
<b>Vzhľad</b>	vodný roztok
<b>Farba</b>	bezfarebný
<b>Zápach</b>	Bez zápachu.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

<b>Vlastnosť</b>	<b>Hodnoty</b>	<b>Poznámky • Metóda</b>
<b>Teplota topenia / teplota tuhnutia</b>	0 °C	
<b>Teplota varu / destilačný rozsah</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Medza zápalnosti na vzduchu</b>		Žiadne známe
<b>Horné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota vzplanutia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota samovznietenia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota rozkladu</b>		Žiadne známe
<b>pH</b>	7.6	
<b>pH (ako vodný roztok)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
<b>Kinematická viskozita</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Dynamická viskozita</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Rozpustnosť vo vode</b>	Miešateľný s vodou	
<b>Rozpustnosť (rozpustnosti)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Rozdeľovací koeficient</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Tlak pár</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Relatívna hustota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Synná hustota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	

Hustota kvapaliny	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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****Informácie o pravdepodobných cestách expozície****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.

**Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

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

**Akútna toxicita****Numerické miery toxicity****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 očí** 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** Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.**11.2.2. Iné informácie****Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1. Toxicita****Ekotoxická** Vplyv tohto výrobku na životné prostredie nebol plne preskúmaný.**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 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 Trieda, resp. triedy** Nie je regulované

**nebezpečnosti pre dopravu**

**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

**IMDG**

**14.1 Číslo OSN alebo ID číslo** Nie je regulované

**14.2 Správne expedičné označenie** Nie je regulované

**OSN**

**14.3 Trieda, resp. triedy** Nie je regulované

**nebezpečnosti pre dopravu**

**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

**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 OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
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 OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
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

**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/OŠOBNÁ 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**

Agentúra pre register toxických látok a chorôb (ATSDR)  
 Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)  
 Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA\_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)  
 Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agentúra na ochranu životného prostredia)  
 Smerné limity akútnej expozície (AEGL - Acute Exposure Guideline Levels)  
 Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídach, fungicídach a rodenticídach  
 Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Časopis potravinárskeho výskumu „Food Research Journal“  
 Databáza nebezpečných látok  
 Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)  
 Národný technologický inštitút a hodnotenie (NITE)  
 Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)  
 ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)  
 Národná Lekárska Knižnica  
 Národný toxikologický program (NTP)  
 Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)  
 Publikácie Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj o životnom prostredí a o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci  
 Program Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj týkajúci sa chemických látok s vysokým objemom výroby  
 Súbor skríningových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj  
 Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

**Poznámka k revízii**

Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie



Dátum revízie

16-aug-2023

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 akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

**Koniec karty bezpečnostných údajov**

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku	Orange G Loading Dye
Katalógové číslo	10000756
Nanoforms	Nevzťahuje sa
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. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Maďarsko

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	% hmotnostné	Registračné číslo REACH	Číslo ES (indexové číslo EU)	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Špecifický koncentračný limit (SCL)	M-faktor	Faktor M (dlhodobý)
Glycerín 56-81-5	20 - 35	K dispozícii nie sú žiadne údaje	200-289-5	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-

**Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 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	Orálna LD50 mg/kg	Dermálna LD50 mg/kg	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - prach/hmla - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - pary - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - plyn - ppm
Glycerín 56-81-5	12600	10000	Inhalation LC50 Rat >2.75 mg/L 4 h (condensation aerosol, Source: ECHA) 2.75	>2.75	Inhalation LC50 Rat >2.75 mg/L 4 h (condensation aerosol, Source: ECHA)

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

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

<b>Inhalácia</b>	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch.
<b>Kontakt s očami</b>	Dôkladne vyplachujte dostatočným množstvom vody počas najmenej 15 minút, pričom odtiahnete dolné aj horné viečka. Poradte sa s lekárom.
<b>Kontakt s pokožkou</b>	V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Pokožku umyte mydlom a vodou.
<b>Požitie</b>	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 ošetrovania**

**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 situáciách** Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

## **6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

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

## **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.

**Prevenca 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 rizik (RMM) Potrebne 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
Glycerín 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m³	-	TWA: 10 mg/m³
Chemický názov	Cyprus	Česká republika	Dánsko	Estónsko	Fínsko
Glycerín 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m³ Ceiling: 15 mg/m³	-	TWA: 10 mg/m³	TWA: 20 mg/m³
Chemický názov	Francúzsko	Nemecko TRGS	Nemecko DFG	Grécko	Maďarsko
Glycerín 56-81-5	TWA: 10 mg/m³	TWA: 200 mg/m³	TWA: 200 mg/m³ Peak: 400 mg/m³	TWA: 10 mg/m³	-
Chemický názov	Luxembursko	Malta	Holandsko	Nórsko	Poľsko
Glycerín 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m³
Chemický názov	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španielsko
Glycerín 56-81-5	TWA: 10 mg/m³	-	TWA: 11 mg/m³	TWA: 200 mg/m³ STEL: 400 mg/m³	TWA: 10 mg/m³
Chemický názov		Švédsko	Švajčiarsko		Spojené kráľovstvo
Glycerín 56-81-5	-		TWA: 50 mg/m³ STEL: 100 mg/m³		TWA: 10 mg/m³ STEL: 30 mg/m³

**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.

**Odvođená úroveň bez účinku (DNEL)** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (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.

**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** 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	svetlozelená
Zápach	Bez zápachu.
Prahová hodnota zápachu	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

<u>Vlastnosť</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metóda</u>
Teplota topenia / teplota tuhnutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota varu / destilačný rozsah	> 100 °C	
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Medza zápalnosti na vzduchu		Žiadne známe
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	> 160 °C	
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota rozkladu		Žiadne známe
pH	7.4	
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
Dynamická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Rozpustnosť vo vode	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	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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****Informácie o pravdepodobných cestách expozície****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.

**Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

Symptómy Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Akútna toxicita****Numerické miery toxicity****Informácie o zložkách**

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
Glycerín	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L ( Rat ) 4 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 očí 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** Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

### **11.2.2. Iné informácie**

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

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

### **12.1. Toxicita**

**Ekotoxická** Škodlivý pre vodné organizmy.

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

Chemický názov	Riasy/vodné rastliny	Ryby	Toxicita pre mikroorganizmy	Kôrovce
Glycerín	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )	-	-

### **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
Glycerín	-1.75

### **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.

Chemický názov	Posúdenie PBT a vPvB
Glycerín	Látka nie je PBT/vPvB

### **12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém**

**Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém** 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**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| <b>14.1 Číslo OSN alebo ID číslo</b>                         | Nie je regulované |
| <b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>                  | Nie je regulované |
| <b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>   | Nie je regulované |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                                  | Nie je regulované |
| <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>              | Nevzťahuje sa     |
| <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov</b> |                   |
| Osobitné ustanovenia   | Žiadny            |

**IMDG**

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>14.1 Číslo OSN alebo ID číslo</b>                         | Nie je regulované                     |
| <b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>                  | Nie je regulované                     |
| <b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>   | Nie je regulované                     |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                                  | Nie je regulované                     |
| <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>              | Nevzťahuje sa                         |
| <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov</b> |                                       |
| Osobitné ustanovenia   | Žiadny                                |
| <b>14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO</b>    | Nie sú k dispozícii žiadne informácie |

**RID**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| <b>14.1 Číslo OSN</b>  | Nie je regulované |
| <b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>                  | Nie je regulované |
| <b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>   | Nie je regulované |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                                  | Nie je regulované |
| <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>              | Nevzťahuje sa     |
| <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov</b> |                   |
| Osobitné ustanovenia   | Žiadny            |

**ADR**

- |   |                   |
|---|-------------------|
| <b>14.1 Číslo OSN alebo ID číslo</b>        | Nie je regulované |
| <b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b> | Nie je regulované |
| <b>14.3 Trieda, resp. triedy</b>            | Nie je regulované |

nebezpečnosti pre dopravu

14.4 Obalová skupina

Nie je regulované

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nevzťahuje sa

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)

**Perzistentné organické znečisťujúce látky**

Nevzťahuje sa

**Nariadenie o látkach, ktoré poškadzujú 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

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**

Agentúra pre register toxických látok a chorôb (ATSDR)

Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia

Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)

Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA\_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)

Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA\_API)

EPA (Agentúra na ochranu životného prostredia)

Smerné limity akútnej expozície (AEGL - Acute Exposure Guideline Levels)

Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídach, fungicídach a rodenticídach

Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia

Časopis potravinárskeho výskumu „Food Research Journal“

Databáza nebezpečných látok

Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)

Národný technologický inštitút a hodnotenie (NITE)

Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)

ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)

Národná Lekárska Knižnica

Národný toxikologický program (NTP)

Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)

Publikácie Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj o životnom prostredí a o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

Program Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj týkajúci sa chemických látok s vysokým objemom výroby

Súbor skríningových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

**Poznámka k revízii**

Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

**Dátum revízie**

16-aug-2023

**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**

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku	Crime Scene Investigator PCR Basic Primers
Katalógové čísla	10001498, 10001499
Nanoforms	Nevzťahuje sa
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. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Maďarsko

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**

Produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú pri danej koncentrácii považované za nebezpečné pre zdravie

Chemický názov	% hmotnostné	Registračné číslo REACH	Číslo ES (indexové číslo EU)	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Špecifický koncentračný limit (SCL)	M-faktor	Faktor M (dlhodobý)
Water 7732-18-5	50 - 100	K dispozícii nie sú žiadne údaje	231-791-2	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-
Oligonucleotide 119112-10-6	0.1 - 0.299	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)- 77-86-1	0.1 - 0.299	K dispozícii nie sú žiadne údaje	201-064-4	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-
1,3-Benzenedisulfonic acid, 4-[[4-(ethylamino)-3-methylphenyl][4-(ethylamino)-3-methyl-2,5-cyclohexadien-1-ylidene]methyl]-, monosodium salt 2650-17-1	< 0.001	K dispozícii nie sú žiadne údaje	220-167-5	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2A (H319) STOT SE 3 (H335)	-	-	-

**Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16****Odhad akútnej toxicity**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Chemický názov	Orálna LD50 mg/kg	Dermálna LD50 mg/kg	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - prach/hmla - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - pary - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - plyn - ppm
Water 7732-18-5	89838.9	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)- 77-86-1	5900	5000	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  $\geq 0,1\%$  (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 odťahnete dolné aj horné viečka. Poradte sa s lekárom.

**Kontakt s pokožkou**

V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Pokožku umyte mydlom a vodou.

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 opatrenia 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 situáciách Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

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

### 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.

Prevenca 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.

**Odvođená úroveň bez účinku (DNEL)** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.  
**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (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.

**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** 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.
Prahová hodnota zápachu	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

<u>Vlastnosť</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metóda</u>
Teplota topenia / teplota tuhnutia	0 °C	
Teplota varu / destilačný rozsah	100 °C	
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Medza zápalnosti na vzduchu		Žiadne známe
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota rozkladu		Žiadne známe
pH	7.6	
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
Dynamická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Rozpustnosť vo vode	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	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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

##### Informácie o pravdepodobných cestách expozície

###### 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.

##### Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

Symptómy Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

##### Akútna toxicita

###### Numerické miery toxicity

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
Water	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-	= 5900 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rat )	-

##### 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 očí 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** Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

### **11.2.2. Iné informácie**

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

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

### **12.1. Toxicita**

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

**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.

Chemický názov	Posúdenie PBT a vPvB
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-	Látka nie je PBT/vPvB

### **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**

<b>Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov</b>	Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia.
<b>Kontaminované obaly</b>	Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****IATA**

<b>14.1 Číslo OSN alebo ID číslo</b>	Nie je regulované
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	Nie je regulované
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	Nie je regulované
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Nie je regulované
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nevzťahuje sa
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov</b>	
Osobitné ustanovenia	Žiadny

**IMDG**

<b>14.1 Číslo OSN alebo ID číslo</b>	Nie je regulované
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	Nie je regulované
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	Nie je regulované
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Nie je regulované
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nevzťahuje sa
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov</b>	
Osobitné ustanovenia	Žiadny
<b>14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**RID**

<b>14.1 Číslo OSN</b>	Nie je regulované
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	Nie je regulované
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	Nie je regulované
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Nie je regulované
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nevzťahuje sa
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov</b>	
Osobitné ustanovenia	Žiadny

**ADR**

<b>14.1 Číslo OSN alebo ID číslo</b>	Nie je regulované
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	Nie je regulované
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	Nie je regulované
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Nie je regulované
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nevzťahuje sa
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov</b>	
Osobitné ustanovenia	Žiadny

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

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

Agentúra pre register toxických látok a chorôb (ATSDR)  
 Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)  
 Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA\_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)  
 Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agentúra na ochranu životného prostredia)  
 Smerné limity akútnej expozície (AEGL - Acute Exposure Guideline Levels)  
 Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídach, fungicídach a rodenticídach  
 Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Časopis potravinárskeho výskumu „Food Research Journal“  
 Databáza nebezpečných látok  
 Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)  
 Národný technologický inštitút a hodnotenie (NITE)  
 Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)  
 ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)  
 Národná Lekárska knižnica  
 Národný toxikologický program (NTP)  
 Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)  
 Publikácie Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj o životnom prostredí a o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci  
 Program Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj týkajúci sa chemických látok s vysokým objemom výroby  
 Súbor skriningových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj  
 Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

**Poznámka k revízii** Významné zmeny v KBÚ. Skontrolovať všetky oddiely

**Dátum revízie** 04-apr-2023

**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 akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

**Koniec karty bezpečnostných údajov**

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku	Crime Scene Investigator Suspect A DNA
Katalógové číslo	10001504
Nanoforms	Nevzťahuje sa
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. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Maďarsko

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**

Produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú pri danej koncentrácii považované za nebezpečné pre zdravie

Chemický názov	% hmotnostné	Registračné číslo REACH	Číslo ES (indexové číslo EU)	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Špecifický koncentračný limit (SCL)	M-faktor	Faktor M (dlhodobý)
Water 7732-18-5	50 - 100	K dispozícii nie sú žiadne údaje	231-791-2	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)- 77-86-1	0.1 - 0.299	K dispozícii nie sú žiadne údaje	201-064-4	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-
Oligonucleotide 119112-10-6	0.01 - 0.099	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-

**Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16****Odhad akútnej toxicity**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Chemický názov	Orálna LD50 mg/kg	Dermálna LD50 mg/kg	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - prach/hmla - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - pary - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - plyn - ppm
Water 7732-18-5	89838.9	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)- 77-86-1	5900	5000	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  $\geq 0,1\%$  (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. Poradte sa s lekárom.

**Kontakt s pokožkou**

V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Pokožku umyte mydlom a vodou.

**Požitie**

Vypláchnite ústa.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené****Symptómy**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

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 situáciách** Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

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

### 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.

**Prevenca 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** S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny



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 rizik (RMM)** Potrebne 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.

**Odvođená úroveň bez účinku (DNEL)** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.  
**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (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.

**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** 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.  
**Prahová hodnota zápachu** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

<u>Vlastnosť</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metóda</u>
Teplota topenia / teplota tuhnutia	0 °C	
Teplota varu / destilačný rozsah	100 °C	
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Medza zápalnosti na vzduchu		Žiadne známe
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota rozkladu		Žiadne známe
pH	7.6	
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
Dynamická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Rozpustnosť vo vode	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	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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

#### Informácie o pravdepodobných cestách expozície

##### Informácie o produkte

<b>Inhalácia</b>	Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.
<b>Kontakt s očami</b>	Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.
<b>Kontakt s pokožkou</b>	Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.
<b>Požitie</b>	Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii.

#### Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

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

#### Akútna toxicita

##### Numerické miery toxicity

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
Water	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-	= 5900 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rat )	-

#### 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 očí** 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** Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

##### **11.2.2. Iné informácie**

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

### **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

#### **12.1. Toxicita**

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

**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.

Chemický názov	Posúdenie PBT a vPvB
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-	Látka nie je PBT/vPvB

#### **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 OSN                  | Nie je regulované |
| 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu   | Nie je regulované |
| 14.4 Obalová skupina                                  | Nie je regulované |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie              | Nevzťahuje sa     |
| 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 OSN                  | Nie je regulované                     |
| 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu   | Nie je regulované                     |
| 14.4 Obalová skupina                                  | Nie je regulované                     |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie              | Nevzťahuje sa                         |
| 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov |                                       |
| Osobitné ustanovenia                                  | Žiadny                                |
| 14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO    | Nie sú k dispozícii žiadne informácie |

### RID

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 14.1 Číslo OSN  | Nie je regulované |
| 14.2 Správne expedičné označenie OSN                  | Nie je regulované |
| 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu   | Nie je regulované |
| 14.4 Obalová skupina                                  | Nie je regulované |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie              | Nevzťahuje sa     |
| 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 OSN                  | Nie je regulované |
| 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu   | Nie je regulované |
| 14.4 Obalová skupina                                  | Nie je regulované |
| 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie              | Nevzťahuje sa     |
| 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

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

#### 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

Agentúra pre register toxických látok a chorôb (ATSDR)  
Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)  
Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA\_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)  
Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA\_API)  
EPA (Agentúra na ochranu životného prostredia)  
Smerné limity akútnej expozície (AEGL - Acute Exposure Guideline Levels)  
Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídoch, fungicídoch a rodenticídoch  
Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
Časopis potravinárskeho výskumu „Food Research Journal“  
Databáza nebezpečných látok  
Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)  
Národný technologický inštitút a hodnotenie (NITE)  
Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)  
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)  
ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)  
Národná Lekárska Knižnica  
Národný toxikologický program (NTP)  
Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)  
Publikácie Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj o životnom prostredí a o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci  
Program Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj týkajúci sa chemických látok s vysokým objemom výroby  
Súbor skríningových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj  
Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

**Poznámka k revízii** Významné zmeny v KBÚ. Skontrolovať všetky oddiely

**Dátum revízie** 04-apr-2023

**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 akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

**Koniec karty bezpečnostných údajov**

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku	Crime Scene Investigator PCR Basics Allele Ladder
Katalógové číslo	10001501
Nanoforms	Nevzťahuje sa
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. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Maďarsko

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**

Produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú pri danej koncentrácii považované za nebezpečné pre zdravie

Chemický názov	% hmotnostné	Registračné číslo REACH	Číslo ES (indexové číslo EU)	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Špecifický koncentračný limit (SCL)	M-faktor	Faktor M (dlhodobý)
Water 7732-18-5	50 - 100	K dispozícii nie sú žiadne údaje	231-791-2	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)- 77-86-1	0.1 - 0.299	K dispozícii nie sú žiadne údaje	201-064-4	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-
Glycine, N,N-1,2-ethanediylbis[N-(carboxymethyl)- -, disodium salt, dihydrate 6381-92-6	0.01 - 0.099	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-
Oligonucleotide 119112-10-6	< 0.001	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-

**Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16**

**Odhad akútnej toxicity**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Chemický názov	Orálna LD50 mg/kg	Dermálna LD50 mg/kg	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - prach/hmla - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - pary - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - plyn - ppm
Water 7732-18-5	89838.9	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)- 77-86-1	5900	5000	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  $\geq 0,1\%$  (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. Poradte sa s lekárom.

**Kontakt s pokožkou**

V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Pokožku umyte mydlom a vodou.

**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 ošetrovania**

**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 opatrenia 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 situáciách** Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

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

**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.

**Prevenca 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.

**Odvođená úroveň bez účinku (DNEL)** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.  
**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (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.

**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** 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.	
Prahová hodnota zápachu	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
<b><u>Vlastnosť</u></b>	<b><u>Hodnoty</u></b>	<b><u>Poznámky • Metóda</u></b>
Teplota topenia / teplota tuhnutia	0 °C	
Teplota varu / destilačný rozsah	100 °C	
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Medza zápalnosti na vzduchu		Žiadne známe
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Teplota vzplanutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota rozkladu		Žiadne známe
pH	7.6	
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
Dynamická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Rozpustnosť vo vode	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	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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****Informácie o pravdepodobných cestách expozície****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.

**Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

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

**Akútna toxicita****Numerické miery toxicity**

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
Water	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-	= 5900 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rat )	-

**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 očí** 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** Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

### **11.2.2. Iné informácie**

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

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

### **12.1. Toxicita**

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

**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.

Chemický názov	Posúdenie PBT a vPvB
1,3-Propanediol, 2-amino-2-(hydroxymethyl)-	Látka nie je PBT/vPvB
Glycine, N,N-1,2-ethanediylbis[N-(carboxymethyl)-, disodium salt, dihydrate	Látka nie je PBT/vPvB

### **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**

<b>Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov</b>	Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia.
<b>Kontaminované obaly</b>	Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****IATA**

<b>14.1 Číslo OSN alebo ID číslo</b>	Nie je regulované
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	Nie je regulované
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	Nie je regulované
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Nie je regulované
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nevzťahuje sa
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov</b>	
Osobitné ustanovenia	Žiadny

**IMDG**

<b>14.1 Číslo OSN alebo ID číslo</b>	Nie je regulované
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	Nie je regulované
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	Nie je regulované
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Nie je regulované
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nevzťahuje sa
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov</b>	
Osobitné ustanovenia	Žiadny
<b>14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**RID**

<b>14.1 Číslo OSN</b>	Nie je regulované
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	Nie je regulované
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	Nie je regulované
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Nie je regulované
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nevzťahuje sa
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov</b>	
Osobitné ustanovenia	Žiadny

**ADR**

<b>14.1 Číslo OSN alebo ID číslo</b>	Nie je regulované
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	Nie je regulované
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	Nie je regulované
<b>14.4 Obalová skupina</b>	Nie je regulované
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nevzťahuje sa
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov</b>	
Osobitné ustanovenia	Žiadny

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

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

Agentúra pre register toxických látok a chorôb (ATSDR)  
 Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)  
 Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA\_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)  
 Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agentúra na ochranu životného prostredia)  
 Smerné limity akútnej expozície (AEGL - Acute Exposure Guideline Levels)  
 Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídach, fungicídach a rodenticídach  
 Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Časopis potravinárskeho výskumu „Food Research Journal“  
 Databáza nebezpečných látok  
 Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)  
 Národný technologický inštitút a hodnotenie (NITE)  
 Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)  
 ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)  
 Národná Lekárska knižnica  
 Národný toxikologický program (NTP)  
 Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)  
 Publikácie Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj o životnom prostredí a o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci  
 Program Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj týkajúci sa chemických látok s vysokým objemom výroby  
 Súbor skriningových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj  
 Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

**Poznámka k revízii** Významné zmeny v KBÚ. Skontrolovať všetky oddiely

**Dátum revízie** 03-apr-2023

**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 akýmkoľvek 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 16-aug-2023

Číslo revízie 1.4

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku	2x PCR Master Mix Bottled
Katalógové čísla	10007984, 1665009EDU, 1665009
Nanoforms	Nevzťahuje sa
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. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Bio-Rad Hungary Ltd. Futó utca 47-53 1082 Budapest Maďarsko

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

Obsahuje materiál zo živočíšneho zdroja. (Dobytok).

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.1 Látky**

Nevzťahuje sa

**3.2 Zmesi**

Produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú pri danej koncentrácii považované za nebezpečné pre zdravie

**Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16**

**Odhad akútnej toxicity**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

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

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

<b>Inhalácia</b>	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch.
<b>Kontakt s očami</b>	Dôkladne vyplachujte dostatočným množstvom vody počas najmenej 15 minút, pričom odtiahnete dolné aj horné viečka. Poradte sa s lekárom.
<b>Kontakt s pokožkou</b>	V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Pokožku umyte mydlom a vodou.
<b>Požitie</b>	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 ošetrovania**

**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 opatrenia 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 situáciách** Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

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

### 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.

**Prevenia 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.

**Odvedená úroveň bez účinku (DNEL)** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)** 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 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**

<b>Skupenstvo</b>	Kvapalina
<b>Vzhľad</b>	vodný roztok
<b>Farba</b>	bezfarebný
<b>Zápach</b>	Bez zápachu.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

<b>Vlastnosť</b>	<b>Hodnoty</b>	<b>Poznámky • Metóda</b>
<b>Teplota topenia / teplota tuhnutia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota varu / destilačný rozsah</b>	100 °C	
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Medza zápalnosti na vzduchu</b>		Žiadne známe
<b>Horné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Teplota vzplanutia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota samovznietenia</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Teplota rozkladu</b>		Žiadne známe
<b>pH</b>	8.5	
<b>pH (ako vodný roztok)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
<b>Kinematická viskozita</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Dynamická viskozita</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Rozpustnosť vo vode</b>	Miešateľný s vodou	
<b>Rozpustnosť (rozpustnosti)</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Rozdeľovací koeficient</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Tlak pár</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
<b>Relatívna hustota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe

Sypná hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota kvapaliny	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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****Informácie o pravdepodobných cestách expozície****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.

**Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**

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

#### Akútna toxicita

**Numerické miery toxicity**

#### 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 očí** 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** Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

##### 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.

**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 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 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** Nie je regulované

**14.4 Obalová skupina** Nie je regulované

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa

**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 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** Nie je regulované

**14.4 Obalová skupina** Nie je regulované

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov**

**Osobitné ustanovenia** Žiadny

**14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO** Nie sú k dispozícii žiadne informácie



**RID**

14.1 Číslo OSN	Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
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 OSN	Nie je regulované
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	Nie je regulované
14.4 Obalová skupina	Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
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

**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**

Agentúra pre register toxických látok a chorôb (ATSDR)  
 Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)  
 Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA\_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)  
 Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA\_API)  
 EPA (Agentúra na ochranu životného prostredia)  
 Smerné limity akútnej expozície (AEGL - Acute Exposure Guideline Levels)  
 Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídach, fungicídach a rodenticídach  
 Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia  
 Časopis potravinárskeho výskumu „Food Research Journal“  
 Databáza nebezpečných látok  
 Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)  
 Národný technologický inštitút a hodnotenie (NITE)  
 Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)  
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)  
 ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)  
 Národná Lekárska knižnica  
 Národný toxikologický program (NTP)  
 Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)  
 Publikácie Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj o životnom prostredí a o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci  
 Program Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj týkajúci sa chemických látok s vysokým objemom výroby  
 Súbor skríningových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj  
 Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

Poznámka k revízii

Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

Dátum revízie

16-aug-2023

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 akýmkoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

**Koniec karty bezpečnostných údajov**