

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV SÚPRAVY



Súprava    **Názov výrobku**                      DCode Electrophoresis Reagent Kit DGGE/CDGE

Súprava    **Katalógové číslo**                      1709170

**Dátum revízie**                                      24-1-2023

## Obsah súpravy

Katalógové číslo	Názov výrobku
1610745, 1610730, 1610731, 1610730EDU, 1610731EDU, 9703450	Urea
9700106, 1610800, 1610800EDU, 1610801, 1610801EDU, 1610802, 9701410, 10041484, 10004374	TEMED
1610700, 1610754, 1610702, 1610700EDU	Ammonium Persulfate
1610433, 1610433EDU	Ethidium Bromide Solution 10 mg/ml
9702653	Formamide (Deionized)
1610148, 1610149, 1610148EDU, 1610149EDU	40% Acrylamide/Bis Solution, 37.5:1
1610743, 1610773, 1660742, 1610773EDU, 1610743EDU, 1660742EDU, 9703685	50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer
9702681	DCode 2X Gel Loading Dye
9702660	DCode Dye Solution



# 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 24-1-2023

Číslo revízie 1.3

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku	Urea
Katalógové čísla	1610745, 1610730, 1610731, 1610730EDU, 1610731EDU, 9703450
Číslo ES (indexové číslo EU)	200-315-5
Č. CAS	57-13-6
Čistá látka/zmes	Látka

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

Odporúčané použitie	Laboratórne chemikálie
Neodporúčané použitie	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

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**

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)
Urea 57-13-6	50 - 100	K dispozícii nie sú žiadne údaje	200-315-5	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
Urea 57-13-6	8471	K dispozícii nie sú žiadne údaje	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**

<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**

<b>Vhodné hasiace prostriedky</b>	Pri hasení použite opatrenia, ktoré sú vhodné do miestnych podmienok a okolitého prostredia.
<b>Veľký požiar</b>	UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.
<b>Nevhodné hasiace prostriedky</b>	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 Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

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

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1. Kontrolné parametre**

**Limity expozície**

Chemický názov	Európska únia	Rakúsko	Belgicko	Bulharsko	Chorvátsko
Urea 57-13-6	-	-	-	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemický názov	Írsko	Taliansko MDLPS	Taliansko AIDII	Lotyšsko	Litva
Urea 57-13-6	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>

**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>	Tuhá látka
<b>Vzhľad</b>	prášok alebo koláč, lyofilizovaný
<b>Farba</b>	biela
<b>Zápach</b>	Zápach podobný amoniaku.
<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>	135 °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>	9.1	

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	Rozpustný vo vode	
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
Urea	= 8471 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** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**11.2.2. Iné informácie**

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

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

**12.1. Toxicita****Ekotoxikita**

Chemický názov	Riasy/vodné rastliny	Ryby	Toxicita pre mikroorganizmy	Kôrovce
Urea	-	LC50: 16200 - 18300mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: =3910mg/L (48h, Daphnia magna)

**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
Urea	-1.73

**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
Urea	Látka nie je PBT/vPvB Posúdenie PBT sa nevzťahuje

**12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém**

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

**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu**

**Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov** Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

**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 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 Nie sú k dispozícii žiadne informácie podľa nástrojov IMO

**RID**

14.1 Číslo OSN Nie je regulované

14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

**OSN**

14.3 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 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

**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 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 skríniových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

#### Poznámka k revízii

Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

#### Dátum revízie

24-1-2023

**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

08-11-2022

Číslo revízie 1.1

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku	TEMED
Katalógové čísla	9700106, 1610800, 1610800EDU, 1610801, 1610801EDU, 1610802, 9701410, 10041484, 10004374
Číslo ES (indexové číslo EU)	203-744-6
Č. CAS	110-18-9
Čistá látka/zmes	Látka

Obsahuje N, N,N,N-tetrametyletán-1,2-diamín

### 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

Akútna toxicita - orálna	Kategória 4 - (H302)
Akútna toxicita - dermálna	Kategória 4 - (H312)
Akútna toxicita - inhalačná (prach/aerosóly)	Kategória 4 - (H332)
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Kategória 1 Podkategória B - (H314)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Kategória 1 - (H318)
Horľavé kvapaliny	Kategória 2

### 2.2. Prvky označovania

203-744-6

Obsahuje N, N,N,N-tetrametyletán-1,2-diamín



**Signálne slovo**  
Nebezpečenstvo

#### Výstražné upozornenia

H302 - Škodlivý po požití  
H312 - Škodlivý pri kontakte s pokožkou  
H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí  
H332 - Škodlivý pri vdychnutí  
H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

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

P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť  
P303 + P361 + P353 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou]  
P370 + P378 - V prípade požiaru: Na hasenie použite hasiaci prášok, CO<sub>2</sub>, vodnú sprchu alebo penu odolnú voči alkoholu  
P403 + P235 - Uchovávať na dobre vetranom mieste. Uchovávať v chlade  
P501 - Zneškodnite obsah/nádoby v súlade s platnými miestnymi, regionálnymi, národnými a medzinárodnými predpismi  
P301 + P330 + P331 - PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie  
P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1 Látky

Chemický názov	% hmotnosť né	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)
N, N,N,N-tetrametyl etán-1,2-diamín 110-18-9	50 - 100	K dispozícii nie sú žiadne údaje	203-744-6	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1B (H314) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-

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

#### Odhad akútnej toxicity

Ak údaje LD<sub>50</sub>/LC<sub>50</sub> 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 LD <sub>50</sub> mg/kg	Dermálna LD <sub>50</sub> mg/kg	Inhalačná LC <sub>50</sub> - 4 hodiny - prach/hmla - mg/l	Inhalačná LC <sub>50</sub> - 4 hodiny - pary - mg/l	Inhalačná LC <sub>50</sub> - 4 hodiny - plyn - ppm
N, N,N,N-tetrametyletán- 1,2-diamín 110-18-9	406 891	1230	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**

<b>Všeobecné odporúčania</b>	Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.
<b>Inhalácia</b>	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak dôjde k zastaveniu dýchania, poskytnite umelé dýchanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Pri problémoch s dýchaním podajte kyslík (mali by ho podávať kvalifikované osoby). Môže sa vyskytnúť oneskorený pľúcny edém. Okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť.
<b>Kontakt s očami</b>	Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Pri vyplachovaní majte oko úplne otvorené. Postihnuté miesto netrite. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť.
<b>Kontakt s pokožkou</b>	Okamžite umyte mydlom a dostatočným množstvom vody a odstráňte všetok kontaminovaný odev a obuv. Okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť.
<b>Požitie</b>	Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť.
<b>Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci</b>	Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Zaistite, aby lekárskeho personálu vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabráňte priamemu kontaktu s pokožkou. Pri dýchaní z úst do úst použite ochranný prostriedok. Zabráňte vdychovaniu pár alebo aerosólu.

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

<b>Symptómy</b>	Pocit pálenia. Kašľanie a/alebo dýchavičnosť. Ťažkosti s dýchaním.
-----------------	--

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

<b>Poznámka pre lekárov</b>	Produkt predstavuje žieravý materiál. Vykonanie výplachu žalúdka alebo vyvolanie vracania je kontraindikované. Preskúmajte, či nedošlo k perforácii žalúdka alebo pažeráka. Nepodávajte chemické protijedy. Môže dôjsť k uduseniu spôsobenému opuchom hlasiviek. Môže dôjsť k významnému zníženiu krvného tlaku spolu s výskytom vlhkého chrčania, speneného spúta a vysokého pulzného tlaku.
-----------------------------	---

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1. Hasiace prostriedky**

<b>Vhodné hasiace prostriedky</b>	Hasiaci prášok. Oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ). Vodná sprcha. Pena odolná voči alkoholu.
<b>Veľký požiar</b>	UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.
<b>Nevhodné hasiace prostriedky</b>	Nerozptyľujte uniknutý materiál prúdom tlakovej vody.

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

<b>Konkrétne ohrozenia vyplývajúce z chemickej látky</b>	Nebezpečenstvo vznietenia. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia. V prípade požiaru chladte nádrže pomocou vodnej sprchy. Zvyšky po požari a kontaminovanú hasiacu vodu zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov.
--	--

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky a bezpečnostné oparenia pre hasičov

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

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

#### Osobné bezpečnostné opatrenia

Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. ODSTRÁŇTE všetky zdroje zapálenia (žiadne fajčenie, svetlice, iskry ani plamene v bezprostrednom okolí). Dávajte pozor na spätné zašľahnutie plameňa. Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Všetky zariadenia používané pri manipulácii s výrobkom musia byť uzemnené. Nedotýkajte sa uniknutého materiálu a neprechádzajte cezeň. Pozor! Žieravina. Zabráňte vdychovaniu pár alebo aerosólu.

#### Iné informácie

Vetrajte. Pozrite ochranné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8.

**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

Pozrite ochranné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8. Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom. Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Zabráňte preniknutiu do pôdy a do podlažia.

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

#### Spôsoby zamedzenia šírenia

Ak sa dá únik zastaviť bez rizika, zastavte ho. Nedotýkajte sa uniknutého materiálu a neprechádzajte cezeň. Na zníženie množstva pár možno použiť penu potláčajúcu odparovanie. Vybudujete hrádzu ďaleko pred unikajúcim materiálom, aby sa zachytila stekajúca voda. Zabráňte prieniku do odtokov, kanálov a vodných tokov. Absorbujte zeminou, pieskom alebo iným nehorľavým materiálom a premiestnite do nádob na neskoršiu likvidáciu.

#### Spôsoby sanácie

Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Prehradte. Nechajte nasiaknuť do inertného absorpčného materiálu. Zozbierajte a premiestnite do správne označených nádob.

#### 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

Používajte osobné ochranné pomôcky. Zabráňte vdychovaniu pár alebo aerosólu. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Pri presunoch tohto materiálu používajte uzemnenie a prepojenie, aby nedošlo k statickému výboju, požiaru alebo výbuchu. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia. Uchovávajte v priestoroch vybavených sprinklami. Používajte podľa pokynov na štítku obalu. S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Zabráňte kontaktu

s pokožkou, očami alebo odevom. V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor. S výrobkom manipulujte len v uzavretom systéme alebo zabezpečte vhodné odsávacie vetranie. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

#### **Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny**

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

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

#### **Podmienky skladovania**

Nádoby uchovávajte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte mimo dosahu tepla, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia (napríklad zapalovacích plamienkov, elektrických motorov a statickej elektriny). Uchovávajte v riadne označených nádobách. Neskladujte v blízkosti horľavých materiálov. Uchovávajte v priestoroch vybavených sprinklami. Skladujte v súlade s príslušnými štátnymi predpismi. Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Uchovávajte mimo dosahu detí. Uchovávajte uzamknuté. Chráňte pred vlhkosťou. Uchovávajte oddelene od iných materiálov.

### **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

**Opatrenia manažmentu rizík (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)**

**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**

Tesne priliehajúce ochranné okuliare. Ochranný štít na tvár.

##### **Ochrana rúk**

Noste vhodné rukavice. Nepriepustné rukavice.

##### **Ochrana pokožky a tela**

Noste vhodný ochranný odev. Odev s dlhými rukávami. Chemicky odolná zástera. Antistatické topánky.

##### **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**

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

**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	Kvapalina	
Farba	svetložltá	
Zápach	Amín.	
Prahová hodnota zápachu	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
<b>Vlastnosť</b>	<b>Hodnoty</b>	<b>Poznámky • Metóda</b>
Teplota topenia / teplota tuhnutia	-58.6 °C	
Teplota varu / destilačný rozsah	121 °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	20 °C	
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota rozkladu		Žiadne známe
pH		Žiadne známe
pH (ako vodný roztok)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Kinematická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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** Áno.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

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

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

**Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Teplo, plamene a iskry. Vystavenie vzduchu alebo vlhkosti po dlhší čas. Nadmerné teplo.

**10.5. Nekompatibilné materiály**

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

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

**Kontakt s očami** Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Spôsobuje vážne poškodenie očí. (na základe zložiek). Má žieravý účinok na oči a môže spôsobiť ich vážne poškodenie vrátane slepoty. Môže spôsobiť nevratné poškodenie očí.

**Kontakt s pokožkou** Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Žieravý. (na základe zložiek). Spôsobuje popáleniny/poleptanie. Môže sa absorbovať cez kožu v škodlivých množstvách. Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

**Požitie** Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Spôsobuje popáleniny/poleptanie. (na základe zložiek). Požitie spôsobuje popáleniny horného tráviaceho a dýchacieho traktu. Môže spôsobiť silné pálenie v ústach a v žalúdku spojené so zvracaním a tmavou krvou v hnačkovej stolici. Môže sa znížiť krvný tlak. Okolo úst sa môžu vytvoriť hnedasté alebo žltkavé škvrny. Napučnutie hrdla môže spôsobiť dýchavičnosť a dusenie. Po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

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

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

**Akútna toxicita**

**Numerické miery toxicity**

**Informácie o zložkách**

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
N, N,N,N-tetrametyletán-1,2-diamín	= 406 mg/kg ( Rat ) = 891 mg/kg ( Rat )	= 1230 mg/kg ( Rabbit )	> 1180 ppm ( Rat ) 4 h

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

<b>Žieravosť/dráždivosť pre kožu</b>	Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Spôsobuje popáleniny/poleptanie.
<b>Respiračná alebo kožná senzibilizácia</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
<b>Mutagenita zárodočných buniek</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
<b>Karcinogenita</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
<b>Reprodukčná toxicita</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
<b>STOT - jednorazová expozícia</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
<b>STOT - opakovaná expozícia</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
<b>Aspiračná nebezpečnosť</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

#### 11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

##### 11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

<b>Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
--	--

##### 11.2.2. Iné informácie

<b>Iné nepriaznivé účinky</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
-------------------------------	--

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

#### 12.1. Toxicita

<b>Ekotoxicita</b>	Vplyv tohto výrobku na životné prostredie nebol plne preskúmaný.
--------------------	--

#### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

<b>Perzistencia a degradovateľnosť</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
--	--

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál

**Bioakumulácia**

**Informácie o zložkách**

Chemický názov	Rozdeľovací koeficient
N, N,N,N-tetrametyletán-1,2-diamín	-0.13

**12.4. Mobilita v pôde**

**Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB****Posúdenie PBT a vPvB**

Chemický názov	Posúdenie PBT a vPvB
N, N,N,N-tetrametyletán-1,2-diamín	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** Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia.

**Kontaminované obaly** Prázdne nádoby predstavujú potenciálne nebezpečenstvo požiaru a výbuchu. Nádoby nerežte, neprepichujte ani nezvárajte.

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

- 14.1 Číslo OSN alebo ID číslo** UN2372  
**14.2 Správne expedičné označenie** 1,2-Di-(dimethylamino) ethane  
**OSN**  
**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** 3  
**14.4 Obalová skupina** II  
**Opis** UN2372, 1,2-Di-(dimethylamino) ethane, 3, II  
**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** UN2372  
**14.2 Správne expedičné označenie** 1,2-DI(DIMETHYLAMINO)ETHANE  
**OSN**  
**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** 3  
**14.4 Obalová skupina** II  
**Opis** UN2372, 1,2-DI(DIMETHYLAMINO)ETHANE, 3, II, (20°C C.C.)  
**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa  
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov**

Osobitné ustanovenia Č. EmS	Žiadny F-E, S-D
14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
<b>RID</b>	
14.1 Číslo OSN	UN2372
14.2 Správne expedičné označenie OSN	1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3
14.4 Obalová skupina	II
Opis	UN2372, 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO) ETHANE, 3, II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov	
Osobitné ustanovenia	Žiadny
Klasifikačný kód	F1

<b>ADR</b>	
14.1 Číslo OSN alebo ID číslo	2372
14.2 Správne expedičné označenie OSN	1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	3
14.4 Obalová skupina	II
Opis	2372, 1,2-DI-(DIMETHYLAMINO)ETHANE, 3, II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov	
Osobitné ustanovenia	Žiadny
Klasifikačný kód	F1
Kód obmedzenia pre tunely	(D/E)

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

#### Národné predpisy

##### Nemecko

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

##### Európska únia

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

#### Povolenia a obmedzenia použitia:

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

Chemický názov	Látka obmedzená podľa prílohy XVII nariadenia REACH	Látka podliehajúca povoleniu podľa prílohy XIV nariadenia REACH
N, N,N,N-tetrametyletán-1,2-diamín - 110-18-9	75.	-

#### Perzistentné organické znečisťujúce látky

Nevzťahuje sa

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

P5a - HORĽAVÉ KVAPALINY

P5b - HORĽAVÉ KVAPALINY

P5c - HORĽAVÉ KVAPALINY

**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****Úplný text H-viet uvedených v oddiele 3**

H225 - Veľmi horľavá kvapalina a pary

H302 - Škodlivý po požití

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H332 - Škodlivý pri vdýchnutí

**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** Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

**Dátum revízie** 08-11-2022

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

**Obmedzenie zodpovednosti**

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

08-11-2022

Číslo revízie 1.1

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku	Ammonium Persulfate
Katalógové čísla	1610700, 1610754, 1610702, 1610700EDU
Číslo ES (indexové číslo EU)	231-786-5
Č. CAS	7727-54-0
Čistá látka/zmes	Látka

Obsahuje amónium-persulfát

### 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

Akútna toxicita - orálna	Kategória 4 - (H302)
Akútna toxicita - inhalačná (prach/aerosóly)	Kategória 4 - (H332)
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Kategória 1 - (H314)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Kategória 1 - (H318)
Respiračná senzibilizácia	Kategória 1 - (H334)
Kožná senzibilizácia	Kategória 1 - (H317)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia)	Kategória 3 - (H335)
Kategória 3 Podráždenie dýchacích ciest	
Oxidujúce tuhé látky	Kategória 3

### 2.2. Prvky označovania



231-786-5

Obsahuje amónium-persulfát

**Signálne slovo**

Nebezpečenstvo

**Výstražné upozornenia**

H302 - Škodlivý po požití

H314 - Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu

H332 - Škodlivý pri vdýchnutí

H334 - Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H272 - Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo

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

P210 - Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite

P220 - Uchovávať mimo odevov a iných horľavých materiálov

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

P370 + P378 - V prípade požiaru: Na hasenie použite vodnú sprchu

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

P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla

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

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

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Škodlivý pre vodné organizmy.

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

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)
amónium-persulfát 7727-54-0	50 - 100	K dispozícii nie sú žiadne údaje	231-786-5	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Ox. Sol. 3 (H272)	-	-	-

**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
amónium-persulfát 7727-54-0	495	10000	2.95	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

#### Všeobecné odporúčania

Ukážite túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi. Je potrebná okamžitá lekárska starostlivosť.

#### Inhalácia

Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak dôjde k zastaveniu dýchania, poskytnite umelé dýchanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Ak postihnutá osoba požila alebo vdýchla nebezpečnú látku, nepoužívajte dýchanie z úst do úst. Poskytnite umelé dýchanie pomocou vreckovej masky vybavenej jednocestným ventilom či iným vhodným dýchacím zariadením používaným v zdravotníctve. Pri problémoch s dýchaním podajte kyslík (mali by ho podávať kvalifikované osoby). Môže sa vyskytnúť oneskorený pľúcny edém. Okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť. Môže vyvolať alergickú respiračnú reakciu. Zabráňte priamemu kontaktu s pokožkou. Pri dýchaní z úst do úst použite ochranný prostriedok.

#### Kontakt s očami

Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Pri vyplachovaní majte oko úplne otvorené. Postihnuté miesto netrite. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť.

#### Kontakt s pokožkou

PRI KONTAKTE S ODEVOM: kontaminovaný odev a pokožku opláchnite veľkým množstvom vody a potom odev odstráňte. PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

#### Požitie

Nevyvolávajte zvracanie. Vypláchnite ústa. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Okamžite vyhľadajte lekársku starostlivosť. Môže vyvolať alergickú reakciu.

#### Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci

Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabráňte priamemu kontaktu s pokožkou. Pri dýchaní z úst do úst použite ochranný prostriedok. Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pary/aerosólov.

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

#### Symptómy

Pocit pálenia. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Kašľanie a/alebo dýchavičnosť. Svrbenie. Vyrážky. Žihľavka. Ťažkosti s dýchaním.

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

#### Poznámka pre lekárov

Produkt predstavuje žieravý materiál. Vykonanie výplachu žalúdka alebo vyvolanie vracania je kontraindikované. Preskúmajte, či nedošlo k perforácii žalúdka alebo pažeráka. Nepodávajte chemické protijedy. Môže dôjsť k uduseniu spôsobenému opuchom hlasiviek. Môže dôjsť k významnému zníženiu krvného tlaku spolu s výskytom vlhkého chrčania, speneného spúta a vysokého pulzného tlaku. U citlivých osôb môže spôsobiť senzibilizáciu. Liečte symptomaticky.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky	Použite vodu. Nepoužívajte hasiace prášky ani peny. CO <sub>2</sub> alebo halóny môžu zabezpečiť len obmedzenú kontrolu. Zaplavte priestor požiaru z diaľky vodou. Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to možno urobiť bez rizika. Nádoby chladte veľkým množstvom vody ešte aj po zhasení požiaru.
Veľký požiar	UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.
Nevhodné hasiace prostriedky	Hasiaci prášok. Pena.

## 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Konkrétne ohrozenia vyplývajúce z chemickej látky	V prípade požiaru tieto látky urýchľujú horenie. Niektoré sa pri zahriatí alebo vystavení ohňu môžu výbušne rozkladať. Môže zapáliť horľavé látky (drevo, papier, olej, odevy a pod.). Odtekajúci materiál môže spôsobiť nebezpečenstvo požiaru alebo výbuchu. Produkt spôsobuje poleptanie očí, pokožky a slizníc. Tepelný rozklad môže viesť k uvoľňovaniu dráždivých plynov a výparov. Produkt predstavuje alebo obsahuje senzibilizátor. Môže spôsobiť senzibilizáciu pri vdýchnutí. Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.
---	--

## 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. Ak došlo k zahriatiu nákladu, nehýbte s nákladom ani s vozidlom. Oxidačné činidlo. Môže zapáliť horľavé látky (drevo, papier, olej, odevy a pod.). Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to možno urobiť bez rizika. Požiar haste z maximálnej vzdialenosti alebo použite bezobslužné držiaky hadíc alebo vodné delá. NIKDY sa nepribližujte k nádržiam, ktoré sú v plameňoch. Pri veľkom požiari použite bezobslužné držiaky hadíc alebo vodné delá. Ak to nie je možné, opustite priestor požiaru a nechajte oheň dohoriť.
--	--

# ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Osobné bezpečnostné opatrenia	Zabezpečte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení ODSTRÁŇTE všetky zdroje zapálenia (žiadne fajčenie, svetlice, iskry ani plamene v bezprostrednom okolí). Nedotýkajte sa poškodených obalov alebo uniknutého materiálu bez použitia vhodného ochranného odevu. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ak sa dá únik zastaviť bez rizika, zastavte ho. Pozor! Žieravina. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte tvorbe prachu. Nevdychujte prach.
Iné informácie	Zabráňte styku uniknutého materiálu s horľavými materiálmi (drevo, papier, olej a pod.). ZABRÁŇTE VNIKNUTIU VODY DO NÁDOB. Vetrajte. Pozrite ochranné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8.

**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	Zabráňte preniknutiu do vodných tokov, kanalizácie, pivníc či uzavretých priestorov. Nesplachujte do povrchových vôd ani do splaškovej kanalizácie. Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom. Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Zabráňte preniknutiu do pôdy a do podlažia.
---	---

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

Spôsoby zamedzenia šírenia	Ak sa dá únik zastaviť bez rizika, zastavte ho. Zakryte SUCHOU zeminou, SUCHÝM pieskom alebo iným nehorľavým materiálom a následne plastovou fóliou, aby sa minimalizovalo šírenie a kontakt s dažďom.
Spôsoby sanácie	Čistou lopatou naložte materiál do čistých, suchých nádob a nádoby voľne zakryte. Nádoby

odstráňte z priestoru úniku. Celú plochu opláchnite veľkým množstvom vody. Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. Uniknutý prášok zakryte plastovou fóliou alebo plachtou, aby sa minimalizovalo šírenie a aby prášok ostal suchý.

#### 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

Používajte osobné ochranné pomôcky. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Uchovávejte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Odstráňte kontaminovaný odev a obuv. S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor. S výrobkom manipulujte len v uzavretom systéme alebo zabezpečte vhodné odsávacie vetranie. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Zabráňte vdychovaniu pár alebo aerosólu.

#### Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny

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

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

#### Podmienky skladovania

Nádoby uchovávejte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávejte v riadne označených nádobách. Neskladujte v blízkosti horľavých materiálov. Skladujte v súlade s príslušnými štátnymi predpismi. Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Uchovávejte mimo dosahu detí. Chráňte pred vlhkosťou. Uchovávejte uzamknuté. Uchovávejte oddelene od iných materiálov.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

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

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Limity expozície

Chemický názov	Európska únia	Rakúsko	Belgicko	Bulharsko	Chorvátsko
amónium-persulfát 7727-54-0	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Chemický názov	Francúzsko	Nemecko TRGS	Nemecko DFG	Grécko	Maďarsko
amónium-persulfát 7727-54-0	-	-	respiratory and skin sensitizer	-	-
Chemický názov	Írsko	Taliansko MDLPS	Taliansko AIDII	Lotyšsko	Litva
amónium-persulfát 7727-54-0	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sensitizer	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-

Chemický názov	Luxembursko	Malta	Holandsko	Nórsko	Poľsko
amónium-persulfát 7727-54-0	-	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemický názov	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španielsko
amónium-persulfát 7727-54-0	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> sensitizer

**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** Tesne priliehajúce ochranné okuliare. Ochranný štít na tvár.

**Ochrana rúk** Noste vhodné rukavice. Nepriepustné rukavice.

**Ochrana pokožky a tela** Noste vhodný ochranný odev. Odev s dlhými rukávami. Chemicky odolná zástera. Noste ohňovzdorný odev/odev so zníženou horľavosťou.

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

**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>	Tuhá látka
<b>Vzhľad</b>	kryštalické
<b>Farba</b>	biela
<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>	160 °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	

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	1.5	
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	Rozpustný vo vode	
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
Synná 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 Oxidačné činidlo.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilita Môže spôsobiť požiar alebo výbuch; silné oxidačné činidlo.

#### Údaje o výbušnosti

Citlivosť na mechanický náraz Žiadny.

Citlivosť na statický výboj Áno.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možnosť nebezpečných reakcií Pri bežnom spracovaní žiadne.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Teplo, plamene a iskry. Nekompatibilné materiály. Vystavenie vzduchu alebo vlhkosti po dlhší čas. Nadmerné teplo.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Nekompatibilné materiály Organická látka. Horľavý materiál. Uhlíkovodíky. Kyseliny. Zásady. Oxidačné činidlo.

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

**Kontakt s očami**

Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Spôsobuje vážne poškodenie očí. (na základe zložiek). Má žieravý účinok na oči a môže spôsobiť ich vážne poškodenie vrátane slepoty. Môže spôsobiť nevratné poškodenie očí.

**Kontakt s pokožkou**

Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Žieravý. (na základe zložiek). Spôsobuje popáleniny/poleptanie. Opakovaný alebo dlhší kontakt s pokožkou môže u citlivých osôb vyvolať alergické reakcie. Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

**Požitie**

Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Spôsobuje popáleniny/poleptanie. (na základe zložiek). Požitie spôsobuje popáleniny horného tráviaceho a dýchacieho traktu. Môže spôsobiť silné pálenie v ústach a v žalúdku spojené so zvracaním a tmavou krvou v hnačkovej stolici. Môže sa znížiť krvný tlak. Okolo úst sa môžu vytvoriť hnedasté alebo žltkasté škvrny. Napuchnutie hrdla môže spôsobiť dýchavičnosť a dusenie. Po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc. Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Môže mať ďalšie účinky, ktoré sú uvedené v časti "Vdýchnutie".

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

Začervenanie. Pálenie. Môže spôsobiť oslepnutie. Kašľanie a/alebo dýchavičnosť. Príznaky alergickej reakcie môžu zahŕňať vyrážky, svrbenie, opuch, problémy s dýchaním, brnenie rúk a nôh, závraty, malátnosť, bolesť v hrudníku, bolesť svalov alebo návaly horúčavy. Svrbenie. Vyrážky. Žihľavka.

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

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
amónium-persulfát	= 495 mg/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 2.95 mg/L ( Rat ) 4 h

**Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície****Žieravosť/dráždivosť pre kožu**

Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

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

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

**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	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
STOT - opakovaná expozícia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
Aspiračná nebezpečnosť	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## 11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

### 11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

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

### 11.2.2. Iné informácie

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

## **ODDIEL 12: Ekologické informácie**

### 12.1. Toxicita

**Ekotoxická** Škodlivý pre vodné organizmy.

Chemický názov	Riasy/vodné rastliny	Ryby	Toxicita pre mikroorganizmy	Kôrovce
amónium-persulfát	-	LC50: =103mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =76.3mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =323mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: =120mg/L (48h, Daphnia magna)

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

**Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

**Bioakumulácia** Pre tento výrobok nie sú k dispozícii žiadne údaje.

### 12.4. Mobilita v pôde

**Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

**Posúdenie PBT a vPvB**

Chemický názov	Posúdenie PBT a vPvB
amónium-persulfát	Látka nie je PBT/vPvB Posúdenie PBT sa nevzťahuje

### 12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

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



**12.7. Iné nepriaznivé účinky**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu**

**Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov** Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. 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** UN1444  
**14.2 Správne expedičné označenie OSN** Ammonium persulphate  
**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** 5.1  
**14.4 Obalová skupina** III  
**Opis** UN1444, Ammonium persulphate, 5.1, III  
**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa  
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov**  
**Osobitné ustanovenia** A803

**IMDG**

- 14.1 Číslo OSN alebo ID číslo** UN1444  
**14.2 Správne expedičné označenie OSN** AMMONIUM PERSULPHATE  
**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** 5.1  
**14.4 Obalová skupina** III  
**Opis** UN1444, AMMONIUM PERSULPHATE, 5.1, III  
**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa  
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov**  
**Osobitné ustanovenia** Žiadny  
**Č. EmS** F-A, S-Q  
**14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**RID**

- 14.1 Číslo OSN** UN1444  
**14.2 Správne expedičné označenie OSN** AMMONIUM PERSULPHATE  
**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** 5.1  
**14.4 Obalová skupina** III  
**Opis** UN1444, AMMONIUM PERSULPHATE, 5.1, III  
**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa  
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov**  
**Osobitné ustanovenia** Žiadny  
**Klasifikačný kód** O2

**ADR**

- 14.1 Číslo OSN alebo ID číslo** 1444  
**14.2 Správne expedičné označenie OSN** AMMONIUM PERSULPHATE

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	5.1
14.4 Obalová skupina	III
Opis	1444, AMMONIUM PERSULPHATE, 5.1, III
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nevzťahuje sa
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov	
Osobitné ustanovenia	Žiadny
Klasifikačný kód	O2
Kód obmedzenia pre tunely	(E)

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Národné predpisy****Francúzsko****Choroby z povolania (R-463-3, Francúzsko)**

Chemický názov	Francúzske číslo RG	Názov
amónium-persulfát 7727-54-0	RG 65, RG 66	-

**Nemecko**

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

**Európska únia**

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

**Povolenia a obmedzenia použitia:**

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

Chemický názov	Látka obmedzená podľa prílohy XVII nariadenia REACH	Látka podliehajúca povoleniu podľa prílohy XIV nariadenia REACH
amónium-persulfát - 7727-54-0	75.	-

**Perzistentné organické znečisťujúce látky**

Nevzťahuje sa

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

P8 - OXIDUJÚCE KVAPALINY A TUHÉ LÁTKY

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

Nevzťahuje sa

**Medzinárodné zoznamy**

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

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti****Správa o chemickej bezpečnosti**

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

**ODDIEL 16: Iné informácie**

**Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov****Úplný text H-viet uvedených v oddiele 3**

H272 - Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo

H302 - Škodlivý po požití

H315 - Dráždi kožu

H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H334 - Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

**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
Oxidujúce tuhé látky	Na základe údajov z testov

**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**

08-11-2022

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

**Obmedzenie zodpovednosti**

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s 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 24-1-2023

Číslo revízie 1.2

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku Ethidium Bromide Solution 10 mg/ml

Katalógové čísla 1610433, 1610433EDU

Čistá látka/zmes Zmes

Obsahuje 3,8-Diamino-1-ethyl-6-phenylphenantridinium bromide

### 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

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

#### Výrobca

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

#### Právnická osoba/kontaktná adresa

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

Mutagenita zárodočných buniek

Kategória 2 - (H341)

### 2.2. Prvky označovania

Obsahuje 3,8-Diamino-1-ethyl-6-phenylphenantridinium bromide



Signálne slovo

Pozor

### Výstražné upozornenia

H341 - Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie

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

P202 - Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia

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

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

**2.3. Iná nebezpečnosť****ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.1 Látky**

Nevzťahuje sa

**3.2 Zmesi**

Chemický názov	% hmotnosť	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)
3,8-Diamino-1-ethyl-6-phenylphenantridin bromide 1239-45-8	1 - 2.5	K dispozícii nie sú žiadne údaje	214-984-6	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 2 (H330) Muta. 2 (H341)	-	-	-

**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
3,8-Diamino-1-ethyl-6-phenylphenantridin bromide 1239-45-8	2000	2000	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje

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

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

Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

**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** S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Odstráňte kontaminovaný odev a obuv.

**Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny** Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred prestávkami a ihneď po manipulácii s výrobkom si umyte ruky.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

**Podmienky skladovania** Uchovávať uzamknuté.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

**Opatrenia manažmentu rizík (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)** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### 8.2. Kontroly expozície

#### **Osobné ochranné pomôcky**

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

**Ochrana rúk** Noste vhodné rukavice.

**Ochrana pokožky a tela** Noste vhodný ochranný odev.

**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** Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred prestávkami a ihneď po manipulácii s výrobkom si umyte ruky.

**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	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Medza zápalnosti na vzduchu		Žiadne známe
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		Žiadne známe
pH (ako vodný roztok)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Kinematická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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
Synná hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota kvapaliny	1.00001	
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**

Nasledujúce hodnoty sú vypočítané na základe kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 5.0100 mg/l

inhalačnej, prach/aerosól)

##### **Informácie o zložkách**

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
3,8-Diamino-1-ethyl-6-phenylphenantridin bromide	> 2000 mg/kg ( Rat )	> 2000 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** Obsahuje známy alebo podozrivý mutagén. Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.

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

Chemický názov	Európska únia
3,8-Diamino-1-ethyl-6-phenylphenantridin bromide	Muta. 2

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

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

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

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

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

#### **11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách**

##### **11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém**

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

##### **11.2.2. Iné informácie**

**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	Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.
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 obsahuje jednu alebo viacero látok podliehajúcich obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII)

Chemický názov	Látka obmedzená podľa prílohy XVII nariadenia REACH	Látka podliehajúca povoleniu podľa prílohy XIV nariadenia REACH
3,8-Diamino-1-ethyl-6-phenylphenantridinium bromide - 1239-45-8	75.	-

**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****Úplný text H-viet uvedených v oddiele 3**

H302 - Škodlivý po požití

H330 - Smrteľný pri vdýchnutí

H341 - Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie

**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**

Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

**Dátum revízie**

24-1-2023

**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 24-1-2023

Číslo revízie 1.1

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku Formamide (Deionized)

Katalógové číslo 9702653

Číslo ES (indexové číslo EU) 200-842-0

Č. CAS 75-12-7

Čistá látka/zmes Látka

Obsahuje formamid

### 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

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

#### Výrobca

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

#### Právnická osoba/kontaktná adresa

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

Reprodukčná toxicita

Kategória 1B - (H360D)

### 2.2. Prvky označovania

200-842-0

Obsahuje formamid



**Signálne slovo**  
Nebezpečenstvo

**Výstražné upozornenia**  
H360D - Môže poškodiť nenarodené dieťa

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

P202 - Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia

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

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

**2.3. Iná nebezpečnosť**

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

**3.1 Látky**

Chemický názov	% hmotnosť	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)
formamid 75-12-7	50 - 100	K dispozícii nie sú žiadne údaje	200-842-0	Repr. 1B (H360D)	-	-	-

**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
formamid 75-12-7	5577	6000	21	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje

Tento výrobok obsahuje jednu alebo viacero kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 59)

Chemický názov	Č. CAS	Kandidátske látky SVHC
formamid	75-12-7	X

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

**4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

**Všeobecné odporúčania**

Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrojúcemu lekárovi.

**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**

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Odstráňte kontaminovaný odev a obuv.

**Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny**

Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred prestávkami a ihneď po manipulácii s výrobkom si umyte ruky.

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

Uchovávať uzamknuté. Skladujte podľa pokynov na výrobku a na štítku.

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

**Opatrenia manažmentu rizík (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
formamid 75-12-7	-	TWA: 9 ppm TWA: 16 mg/m <sup>3</sup> STEL 18 ppm STEL 32 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 10 ppm TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> *	STEL: 30.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 15.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm TWA: 37 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 ppm STEL: 56 mg/m <sup>3</sup>
Chemický názov	Cyprus	Česká republika	Dánsko	Estónsko	Fínsko
formamid 75-12-7	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 10 ppm TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 10 ppm TWA: 19 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 37 mg/m <sup>3</sup> iho*
Chemický názov	Francúzsko	Nemecko TRGS	Nemecko DFG	Grécko	Maďarsko
formamid 75-12-7	TWA: 20 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup>	-	*	TWA: 20 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 ppm STEL: 45 mg/m <sup>3</sup> skin - potential for cutaneous absorption	-
Chemický názov	Írsko	Taliansko MDLPS	Taliansko AIDII	Lotyšsko	Litva
formamid 75-12-7	TWA: 10 ppm TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 ppm STEL: 54 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 ppm TWA: 18.4 mg/m <sup>3</sup> *	-	* TWA: 10 ppm TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
Chemický názov	Luxembursko	Malta	Holandsko	Nórsko	Poľsko
formamid 75-12-7	-	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 27 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 23 mg/m <sup>3</sup> *
Chemický názov	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španielsko
formamid 75-12-7	TWA: 10 ppm P*	TWA: 11 ppm TWA: 20 mg/m <sup>3</sup> STEL: 16 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 19 mg/m <sup>3</sup> via dérmica*
Chemický názov	Švédsko		Švajčiarsko		Spojené kráľovstvo
formamid	NGV: 10 ppm		TWA: 10 ppm		TWA: 20 ppm

75-12-7	NGV: 20 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 15 ppm Vägledande KGV: 30 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 18 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 37 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 ppm STEL: 56 mg/m <sup>3</sup>
---------	--	---------------------------------	---

**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)**

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 rúk**

Noste vhodné rukavice.

**Ochrana pokožky a tela**

Noste vhodný ochranný odev.

**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**

Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred prestávkami a ihneď po manipulácii s výrobkom si umyte ruky.

**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	Kvapalina
Farba	Žltá
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	2.5 °C	
Teplota varu / destilačný rozsah	210 °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	154 °C	
Teplota samovznietenia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota rozkladu		Žiadne známe
pH		Žiadne známe
pH (ako vodný roztok)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Kinematická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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
formamid	= 5577 mg/kg ( Rat )	= 6 g/kg ( Rabbit )	> 21 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** Obsahuje známy alebo podozrivý reprodukčný toxín. Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

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

Chemický názov	Európska únia
formamid	Repr. 1B

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

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

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

**11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách****11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém**

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

**11.2.2. Iné informácie**

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

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

Chemický názov	Riasy/vodné rastliny	Ryby	Toxicita pre mikroorganizmy	Kôrovce
formamid	EC50: >500mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus) EC50: >500mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =9135mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	EC50: >500mg/L (48h, Daphnia magna)

**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
formamid	-0.82

**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 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 Nie je regulované

## nebezpečnosti pre dopravu

14.4 Obalová skupina Nie je regulované

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nevzťahuje sa

## prostredie

## 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

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

**RID**

14.1 Číslo OSN Nie je regulované

14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

## OSN

14.3 Trieda, resp. triedy Nie je regulované

## nebezpečnosti pre dopravu

14.4 Obalová skupina Nie je regulované

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nevzťahuje sa

## prostredie

## 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

**ADR**

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované

14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

## OSN

14.3 Trieda, resp. triedy Nie je regulované

## nebezpečnosti pre dopravu

14.4 Obalová skupina Nie je regulované

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nevzťahuje sa

## prostredie

## 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia****Národné predpisy****Nemecko**

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

**Holandsko**

Chemický názov	Holandsko - Zoznam Karcinogénov	Holandsko - Zoznam Mutagénov	Holandsko - Zoznam Reprodukčných Toxínov
formamid	-	-	Development (Category 1B)

**Európska únia**

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

**Povolenia a obmedzenia použitia:**

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

Chemický názov	Látka obmedzená podľa prílohy XVII nariadenia REACH	Látka podliehajúca povoleniu podľa prílohy XIV nariadenia REACH
formamid - 75-12-7	30. 75.	-

**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****Úplný text H-viet uvedených v oddiele 3**

H360D - Môže poškodiť nenarodené dieťa

**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
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**

Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

**Dátum revízie**

24-1-2023

**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**



# 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 24-1-2023

Číslo revízie 2.1

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

### 1.1. Identifikátor produktu

**Názov výrobku** 40% Acrylamide/Bis Solution, 37.5:1  
**Katalógové čísla** 1610148, 1610149, 1610148EDU, 1610149EDU  
**Čistá látka/zmes** Zmes  
Obsahuje Akrylamid, Methylene diacrylamide

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

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

**Právnická osoba/kontaktná adresa**  
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

Akútna toxicita - orálna	Kategória 4 - (H302)
Akútna toxicita - inhalačná (prach/aerosóly)	Kategória 4 - (H332)
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Kategória 2 - (H315)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Kategória 2 - (H319)
Kožná senzibilizácia	Kategória 1 - (H317)
Mutagenita zárodočných buniek	Kategória 1B - (H340)
Karcinogenita	Kategória 1B - (H350)
Reprodukčná toxicita	Kategória 1B - (H360)
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia)	Kategória 1
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia)	Kategória 1 - (H372)
Chronická vodná toxicita	Kategória 3 - (H412)

### 2.2. Prvky označovania

Obsahuje Akrylamid, Methylene diacrylamide



**Signálne slovo**  
Nebezpečenstvo

#### Výstražné upozornenia

H302 - Škodlivý po požití  
H315 - Dráždi kožu  
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu  
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí  
H332 - Škodlivý pri vdýchnutí  
H340 - Môže spôsobovať genetické poškodenie  
H350 - Môže spôsobiť rakovinu  
H360 - Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa  
H370 - Spôsobuje poškodenie orgánov  
H372 - Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii  
H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

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

P260 - Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly  
P264 - Po manipulácii starostlivo umyte tvár, ruky a exponovanú pokožku  
P280 - Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre  
P308 + P311 - PO expozícii alebo podozrení z nej: Volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára  
P273 - Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia  
P501 – Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s platnými miestnymi, regionálnymi, národnými a medzinárodnými predpismi  
P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla

#### 2.3. Iná nebezpečnosť

Škodlivý pre vodné organizmy.

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1 Látky

Nevzťahuje sa

#### 3.2 Zmesi

Chemický názov	% hmotnosť	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)
Akrylamid 79-06-1	35 - 50	K dispozícii nie sú žiadne údaje	201-173-7	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) Repr. 2 (H361f) STOT RE 1 (H372) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-
Methylene diacrylamide	1 - 2.5	K dispozícii nie sú žiadne údaje	203-750-9	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312)	Muta. 1B :: C>=0.1%	-	-

110-26-9				Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) Repr. 1B (H360) STOT SE 1 (H370)	Carc. 1B :: C>=0.1% Repr. 1B :: C>=0.1% STOT SE 1 :: C>=1.0%		
----------	--	--	--	---	---	--	--

**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
Akrylamid 79-06-1	124	1148	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Methylene diacrylamide 110-26-9	390	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje	K dispozícii nie sú žiadne údaje

Tento výrobok obsahuje jednu alebo viacero kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 59)

Chemický názov	Č. CAS	Kandidátske látky SVHC
Akrylamid	79-06-1	X

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

Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrovateľovi. Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

**Inhalácia**

Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Pri výskyte symptómov okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára. Ak dôjde k zastaveniu dýchania, poskytnite umelé dýchanie. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

**Kontakt s očami**

Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút. Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Pri vyplachovaní majte oko úplne otvorené. Postihnuté miesto netrite. V prípade pretrvávajúceho podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc.

**Kontakt s pokožkou**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára. Okamžite zmyte mydlom a veľkým množstvom vody počas najmenej 15 minút.

**Požitie**

Nevyvolávajú zvracanie. Vypláchnite ústa. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Vyhľadajte lekársku pomoc.

**Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci**

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zaistite, aby lekárske personál vedel, o aké materiály ide a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie. Zabráňte vdychovaniu pár alebo aerosólu. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8.

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

Svrbenie. Vyrážky. Žihľavka. Môže spôsobiť začervenanie a slzenie očí. Pocit pálenia. Kašľanie a/alebo dýchavičnosť. Ťažkosti s dýchaním.

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

**Poznámka pre lekárov**

U citlivých osôb môže spôsobiť senzibilizáciu. 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**

Produkt predstavuje alebo obsahuje senzibilizátor. Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou.

**5.3. Rady pre požiarnikov****Špeciálne ochranné pomôcky a bezpečnostné oparenia pre hasičov**

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

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****Osobné bezpečnostné opatrenia**

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabezpečte dostatočné vetranie. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Evakuujte zamestnancov do bezpečných priestorov. Zabezpečte, aby sa ľudia zdržiavali v bezpečnej vzdialenosti od úniku a proti smeru vetra. Zabráňte vdychovaniu pár alebo aerosólu.

**Iné informácie**

Pozrite ochranné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8.

**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** Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom.**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**

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

dostatočné vetranie. V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Odstráňte kontaminovaný odev a obuv. Zabráňte vdychovaniu pár alebo aerosólu.

#### Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny

Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred prestávkami a ihneď po manipulácii s výrobkom si umyte ruky. Noste vhodné rukavice a ochranné prostriedky na oči a tvár. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom.

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

##### Podmienky skladovania

Nádoby uchovávajúte tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávajúte mimo dosahu detí. Uchovávajúte uzamknuté.

#### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Opatrenia manažmentu rizík (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
Akrylamid 79-06-1	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> *	H* Skin sensitizer	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> * Skin Sensitisation
Chemický názov	Cyprus	Česká republika	Dánsko	Estónsko	Fínsko
Akrylamid 79-06-1	* TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> * Sensitizer	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> iho*
Chemický názov	Francúzsko	Nemecko TRGS	Nemecko DFG	Grécko	Maďarsko
Akrylamid 79-06-1	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> *	Skin notation	* skin sensitizer	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> skin - potential for cutaneous absorption	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> *
Chemický názov	Írsko	Taliansko MDLPS	Taliansko AIDII	Lotyšsko	Litva
Akrylamid 79-06-1	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk* Sensitizer	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> pelle*	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> *	* TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Chemický názov	Luxembursko	Malta	Holandsko	Nórsko	Poľsko
Akrylamid 79-06-1	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.09 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.07 mg/m <sup>3</sup> *
Chemický názov	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španielsko
Akrylamid 79-06-1	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> via dérmica* sensitizer
Chemický názov	Švédsko		Švajčiarsko		Spojené kráľovstvo
Akrylamid 79-06-1	NGV: 0.03 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> *		TWA: 0.03 mg/m <sup>3</sup> H*		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*

##### Biologické expozičné limity v pracovnom prostredí

Chemický názov	Maďarsko	Írsko	Taliansko MDLPS	Taliansko AIDII
Akrylamid 79-06-1	-	0.5 nmol/g hemoglobin - blood	-	-

		(N-2-Carbamoyl-ethyl-valine adduct) - post shift toward the end of the working week		
Chemický názov	Slovensko	Španielsko	Švajčiarsko	Spojené kráľovstvo
Akrylamid 79-06-1	800 pmol/g Globin - erythrocyte fraction of the whole blood (N-(2-Carbonamidethyl)valine) - after a minimum of 3 months exposure	-	-	-

**Odvođená 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** Používajte ochranné okuliare s bočnými štítkami (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare).

**Ochrana rúk** Noste vhodné rukavice. Nepriepustné rukavice.

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

**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** Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Pred prestávkami a ihneď po manipulácii s výrobkom si umyte ruky. Noste vhodné rukavice a ochranné prostriedky na oči a tvár. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom.

**Kontroly environmentálnej expozície** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

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

Vlastnosť	Hodnoty	Poznámky • Metóda
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	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota samovznietenia	424 °C	Žiadne známe
Teplota rozkladu		Žiadne známe
pH		Žiadne známe
pH (ako vodný roztok)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Kinematická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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 Nadmerné teplo.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

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

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

#### Informácie o pravdepodobných cestách expozície

##### Informácie o produkte

**Inhalácia** Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Môže spôsobiť podráždenie dýchacieho traktu. Škodlivý pri vdýchnutí. (na základe zložiek).

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



	podráždenie očí. (na základe zložiek). Môže spôsobovať začervenanie, svrbenie a bolesť.
<b>Kontakt s pokožkou</b>	Môže spôsobiť senzibilizáciu pri kontakte s pokožkou. Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Opakovaný alebo dlhší kontakt s pokožkou môže u citlivých osôb vyvolať alergické reakcie. (na základe zložiek). Dráždi kožu.
<b>Požitie</b>	Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Požitie môže spôsobiť gastrointestinálne podráždenie, nevoľnosť, vracanie a hnačku. Škodlivý po požití. (na základe zložiek).

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

<b>Symptómy</b>	Svrbenie. Vyrážky. Žihľavka. Začervenanie. Môže spôsobiť začervenanie a slzenie očí. Kašľanie a/alebo dýchavičnosť.
-----------------	---

#### Akútna toxicita

#### Numerické miery toxicity

Nasledujúce hodnoty sú vypočítané na základe kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 308.20 mg/kg  
orálnej)  
ATEmix (odhad akútnej toxicity, 2,752.50 mg/kg  
dermálnej)  
ATEmix (odhad akútnej toxicity, 3.85 mg/l  
inhalačnej, prach/aerosól)

#### Neznáma akútna toxicita

1 % zmesi predstavujú zložky s neznámou akútnou inhalačnou toxicitou (prach/hmla).

#### Informácie o zložkách

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
Akrylamid	= 124 mg/kg ( Rat )	= 1148 mg/kg ( Rabbit )	-
Methylene diacrylamide	= 390 mg/kg ( Rat )	-	-

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

<b>Žieravosť/dráždivosť pre kožu</b>	Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Dráždi kožu.
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Spôsobuje vážne podráždenie očí.
<b>Respiračná alebo kožná senzibilizácia</b>	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
<b>Mutagenita zárodočných buniek</b>	Obsahuje známy alebo podozrivý mutagén. Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Môže spôsobovať genetické poškodenie.

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

Chemický názov	Európska únia
Akrylamid	Muta. 1B

<b>Karcinogenita</b>	Obsahuje známy alebo podozrivý karcinogén. Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Môže spôsobiť rakovinu.
----------------------	--

V nasledujúcej tabuľke je uvedené, či jednotlivé agentúry klasifikujú nejakú zložku ako karcinogén.

Chemický názov	Európska únia
Akrylamid	Carc. 1B

**Reprodukčná toxicita** Obsahuje známy alebo podozrivý reprodukčný toxín. Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

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

Chemický názov	Európska únia
Akrylamid	Repr. 2

**STOT - jednorazová expozícia** Na základe klasifikačných kritérií globálneho harmonizovaného systému prijatých v krajine alebo regióne, s ktorými je v súlade táto karta bezpečnostných údajov, sa zistilo, že tento výrobok spôsobuje systémovú toxicitu pre cieľový orgán pri akútnej expozícii. (STOT SE). Spôsobuje poškodenie orgánov po požití.

**STOT - opakovaná expozícia** Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

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

## 11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

### 11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

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

### 11.2.2. Iné informácie

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

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

**Ekotoxická** Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

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

Chemický názov	Riasy/vodné rastliny	Ryby	Toxicita pre mikroorganizmy	Kôrovce
Akrylamid	-	LC50: 103 - 115mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =124mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 81 - 150mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 137 - 191mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 74 - 150mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =98mg/L (48h, Daphnia magna)

### 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
Akrylamid	-0.9
Methylene diacrylamide	-0.08

**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
Akrylamid	Látka nie je PBT/vPvB
Methylene diacrylamide	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** Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

**Kontaminované obaly** Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

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

- 14.1 Číslo OSN alebo ID číslo** UN3426  
**14.2 Správne expedičné označenie** Acrylamide solution  
**OSN**  
**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** 6.1  
**14.4 Obalová skupina** III  
**Opis** UN3426, Acrylamide solution, 6.1, III  
**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa  
**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov**  
**Osobitné ustanovenia** A3

**IMDG**

- 14.1 Číslo OSN alebo ID číslo** UN3426  
**14.2 Správne expedičné označenie** ACRYLAMIDE SOLUTION  
**OSN**  
**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** 6.1  
**14.4 Obalová skupina** III  
**Opis** UN3426, ACRYLAMIDE SOLUTION, 6.1, III  
**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov**

Osobitné ustanovenia 223

Č. EmS F-A, S-A

**14.7 Hromadná námorná preprava** Nie sú k dispozícii žiadne informácie podľa nástrojov IMO**RID****14.1 Číslo OSN** UN3426**14.2 Správne expedičné označenie** ACRYLAMIDE SOLUTION**OSN****14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** 6.1**14.4 Obalová skupina** III

Opis UN3426, ACRYLAMIDE SOLUTION, 6.1, III

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov**

Osobitné ustanovenia Žiadny

Klasifikačný kód T1

**ADR****14.1 Číslo OSN alebo ID číslo** 3426**14.2 Správne expedičné označenie** ACRYLAMIDE SOLUTION**OSN****14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** 6.1**14.4 Obalová skupina** III

Opis 3426, ACRYLAMIDE SOLUTION, 6.1, III

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Nevzťahuje sa**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov**

Osobitné ustanovenia Žiadny

Klasifikačný kód T1

Kód obmedzenia pre tunely (E)

**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) silne ohrozujúce vody (WGK 3)

**Holandsko**

Chemický názov	Holandsko - Zoznam Karcinogénov	Holandsko - Zoznam Mutagénov	Holandsko - Zoznam Reprodukčných Toxínov
Akrylamid	Present	Present	Fertility (Category 1B)

**Európska únia**

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

**Povolenia a obmedzenia použitia:**

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

Chemický názov	Látka obmedzená podľa prílohy XVII nariadenia REACH	Látka podliehajúca povoleniu podľa prílohy XIV nariadenia REACH
Akrylamid - 79-06-1	28. 29.	-

	60. 75.	
--	------------	--

**Perzistentné organické znečisťujúce látky**  
Nevzťahuje sa

**Kategória nebezpečných látok podľa smernice Seveso (2012/18/EÚ)**  
H3 - STOT ŠPECIFICKÁ TOXICITA PRE CIEĽOVÝ ORGÁN – JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA

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

#### Medzinárodné zoznamy

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

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

**Správa o chemickej bezpečnosti** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

### ODDIEL 16: Iné informácie

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

#### **Úplný text H-viet uvedených v oddiele 3**

H301 - Toxický po požití  
H312 - Škodlivý pri kontakte s pokožkou  
H315 - Dráždi kožu  
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu  
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí  
H332 - Škodlivý pri vdýchnutí  
H340 - Môže spôsobovať genetické poškodenie  
H350 - Môže spôsobiť rakovinu  
H360 - Môže spôsobiť poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa  
H361f - Podozrenie z poškodzovania plodnosti  
H370 - Spôsobuje poškodenie orgánov  
H372 - Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii  
H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

#### **Legenda**

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:

#### **Legenda Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA**

TWA	TWA (časovo vážený priemer)	STEL	STEL (hraničné hodnoty krátkodobého vystavenia)
Strop	Maximálna prípustná hodnota	*	Označenie rizika absorpcie cez kožu

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

Kožná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Mutagenita	Spôsob výpočtu
Karcinogenita	Spôsob výpočtu
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**

24-1-2023

**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 24-1-2023

Číslo revízie 1.5

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

### 1.1. Identifikátor produktu

**Názov výrobku** 50X Tris/Acetic Acid/EDTA Buffer  
**Katalógové čísla** 1610743, 1610773, 1660742, 1610773EDU, 1610743EDU, 1660742EDU, 9703685  
**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)
Glycine, N,N-1,2-ethanediylbis[N-(carboxymethyl)-, disodium salt, dihydrate 6381-92-6	1 - 2.5	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412)	-	-	-

**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**

<b>Symptómy</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
-----------------	--

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

<b>Poznámka pre lekárov</b>	Liečte symptomaticky.
-----------------------------	-----------------------

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1. Hasiace prostriedky**

<b>Vhodné hasiace prostriedky</b>	Pri hasení použite opatrenia, ktoré sú vhodné do miestnych podmienok a okolitého prostredia.
<b>Veľký požiar</b>	UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.
<b>Nevhodné hasiace prostriedky</b>	Nerozptyľujte uniknutý materiál prúdom tlakovej vody.

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

<b>Konkrétne ohrozenia vyplývajúce z chemickej látky</b>	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** Nádobu uchovávať tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

**Opatrenia manažmentu rizik (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>	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>	7-8	
<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>Sypná hustota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
<b>Hustota kvapaliny</b>	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**

Nasledujúce hodnoty sú vypočítané na základe kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 11,575.90 mg/kg  
orálnej)

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 16,123.80 mg/kg  
dermálnej)

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 40.70 mg/l  
inhalačnej, prach/aerosól)

**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** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**11.2.2. Iné informácie**

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

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

**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**

Chemický názov	Posúdenie PBT a 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**

**Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov** Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

**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** 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

**ADR****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

**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 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****Úplný text H-viet uvedených v oddiele 3**

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H412 - Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

**Legenda**

SVHC: Látka vzbudujúca 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 skríniových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj  
Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

**Poznámka k revízii** Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

**Dátum revízie** 24-1-2023

**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 24-1-2023

Číslo revízie 1.2

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku DCode 2X Gel Loading Dye

Katalógové číslo 9702681

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

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

**Právnická osoba/kontaktná adresa**  
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

Škodlivý pre vodné organizmy.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látka

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	50 - 100	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	2.75	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 ošetrenie. 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 Nádobu uchovávajte tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

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

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1. Kontrolné parametre**

**Limity expozície**

Chemický názov	Európska únia	Rakúsko	Belgicko	Bulharsko	Chorvátsko
Glycerín 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Chemický názov	Cyprus	Česká republika	Dánsko	Estónsko	Fínsko
Glycerín 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
Chemický názov	Francúzsko	Nemecko TRGS	Nemecko DFG	Grécko	Maďarsko
Glycerín 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemický názov	Luxembursko	Malta	Holandsko	Nórsko	Poľsko
Glycerín 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Chemický názov	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španielsko
Glycerín 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Chemický názov	Švédsko		Švajčiarsko		Spojené kráľovstvo
Glycerín 56-81-5	-		TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>

**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	modrá
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	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Medza zápalnosti na vzduchu		Žiadne známe
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		Žiadne známe
pH (ako vodný roztok)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Kinematická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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
Synná 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****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** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**11.2.2. Iné informácie**

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

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

**Ekotoxicita** 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, Oncorhynchus mykiss)	-	-

**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.

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

produktov	s miestnymi predpismi.
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)** 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 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 skriningových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

**Poznámka k revízii**

Preformátoval a aktualizoval existujúce informácie

**Dátum revízie**

24-1-2023

**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**



# 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 24-1-2023

Číslo revízie 1.2

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku DCode Dye Solution

Katalógové číslo 9702660

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

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

**Právnická osoba/kontaktná adresa**  
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 Látka

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**

<b>Vhodné hasiace prostriedky</b>	Pri hasení použite opatrenia, ktoré sú vhodné do miestnych podmienok a okolitého prostredia.
<b>Veľký požiar</b>	UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.
<b>Nevhodné hasiace prostriedky</b>	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** Nádobu uchovávať tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste.

### 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)**  
**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

**Skupenstvo** Kvapalina  
**Vzhľad** vodný roztok  
**Farba** bezfarebný  
**Zápach** Bez zápachu.  
**Prahová hodnota zápachu** Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Vlastnosť	Hodnoty	Poznámky • Metóda
Teplota topenia / teplota tuhnutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Teplota varu / destilačný rozsah	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Medza zápalnosti na vzduchu		Žiadne známe
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		Žiadne známe
pH (ako vodný roztok)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Kinematická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
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
Synpá 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** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

**11.2.2. Iné informácie**

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

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

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

**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** 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
<b>ADR</b>	
14.1 Číslo OSN alebo ID číslo	Nie je regulované
14.2 Správne expedičné označenie	Nie je regulované
<b>OSN</b>	
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 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

24-1-2023

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 unikoch 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**