

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV SÚPRAVY



Súprava **Názov výrobku** DCode Electrophoresis Reagents Kit

Súprava **Katalógové číslo** 1709175

Dátum revízie 24-1-2023

Obsah súpravy

Katalógové číslo	Názov výrobku
9702653	Formamide (Deionized)
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 1.1

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 ³ STEL 18 ppm STEL 32 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 18 mg/m ³ *	STEL: 30.0 mg/m ³ TWA: 15.0 mg/m ³	TWA: 20 ppm TWA: 37 mg/m ³ STEL: 30 ppm STEL: 56 mg/m ³
Chemický názov	Cyprus	Česká republika	Dánsko	Estónsko	Fínsko
formamid 75-12-7	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 18 mg/m ³ H*	TWA: 10 ppm TWA: 20 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 30 mg/m ³ A*	TWA: 10 ppm TWA: 19 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 37 mg/m ³ iho*
Chemický názov	Francúzsko	Nemecko TRGS	Nemecko DFG	Grécko	Maďarsko
formamid 75-12-7	TWA: 20 ppm TWA: 30 mg/m ³	-	*	TWA: 20 ppm TWA: 30 mg/m ³ STEL: 30 ppm STEL: 45 mg/m ³ 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 ³ STEL: 30 ppm STEL: 54 mg/m ³	-	TWA: 10 ppm TWA: 18.4 mg/m ³ *	-	* TWA: 10 ppm TWA: 20 mg/m ³ STEL: 15 ppm STEL: 30 mg/m ³
Chemický názov	Luxembursko	Malta	Holandsko	Nórsko	Poľsko
formamid 75-12-7	-	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 18 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 27 mg/m ³ H*	TWA: 23 mg/m ³ *
Chemický názov	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španielsko
formamid 75-12-7	TWA: 10 ppm P*	TWA: 11 ppm TWA: 20 mg/m ³ STEL: 16 ppm STEL: 30 mg/m ³	-	-	TWA: 10 ppm TWA: 19 mg/m ³ 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 ³ Vägledande KGV: 15 ppm Vägledande KGV: 30 mg/m ³ *	TWA: 18 mg/m ³ H*	TWA: 37 mg/m ³ STEL: 30 ppm STEL: 56 mg/m ³
---------	--	---------------------------------	---

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 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 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)**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 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 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 odťahnete 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 akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámka pre lekárov	Liečte symptomaticky.
-----------------------------	-----------------------

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

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

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Konkrétne ohrozenia vyplývajúce z chemickej látky Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

5.3. Rady pre požiarnikov

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

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
Sypná hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota kvapaliny	K dispozícii nie sú žiadne údaje	
Hustota pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Charakteristiky častíc		
Veľkosť častíc	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Distribúcia veľkosti častíc	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzického nebezpečenstva

Nevzťahuje sa

9.2.2. Iné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilné za normálnych podmienok.

Údaje o výbušnosti

Citlivosť na mechanický náraz Žiadny.

Citlivosť na statický výboj Žiadny.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možnosť nebezpečných reakcií Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

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

10.5. Nekompatibilné materiály

Nekompatibilné materiály Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDIEL 11: Toxikologické informácie**11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008****Informácie o pravdepodobných cestách expozície****Informácie o produkte**

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

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

Symptómy Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

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

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
Glycerín	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 2.75 mg/L (Rat) 4 h

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

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

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

Respiračná alebo kožná senzibilizácia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Mutagenita zárodočných buniek Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Karcinogenita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Reprodukčná toxicita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

STOT - jednorazová expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

STOT - opakovaná expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Aspiračná nebezpečnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

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

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém 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 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 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

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 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 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

<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
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
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) 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 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