BEZPEČNOSTNÍ LIST K SOUPRAVĚ



Sada Název výrobku DNA Extraction Reagent Pack / DNA Extraction Module

Sada Katalogová čísla 1665105, 1665105EDU, 12016408, 12016408EDU

Datum revize 17-V-2022

Obsah soupravy

Katalogová čísla	Název výrobku
10028137, 9702823, 9703069	Wash Buffer
10028138	Matrix
10028135, 9703066, 9702336	Lysis Solution
10028136, 9702337, 9703068	Neutralization Solution
10028134, 9703067, 9702335	Cell Resuspension Solution

KITE / CS Stránka 1/54



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 17-V-2022 **Datum** 23-IX-2021 **Číslo revize** 1.4

předchozí revize

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Wash Buffer

Katalogová čísla 10028137, 9702823, 9703069

Čistá látka/směs Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

<u>Ústředí společnosti</u> Výrobce Právnická osoba / kontaktní adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
2000 Alfred Nobel Drive
Pikrtova 1737 / 1a
Hercules, CA 94547
Hercules, California 94547
USA

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
Pikrtova 1737 / 1a
140 00 Praha 4
USA

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

Technický servis +420 241 431 660 / +420 241 430 532

email: logistika_cz@bio-rad.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

linky

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

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

2.2. Prvky označení

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

Standardní věty o nebezpečnosti

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

2.3. Další nebezpečnost

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Nelze aplikovat

3.2 Směsi

Chemický název	Hmotnost ní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Sodium chloride 7647-14-5	2.5 - 5	K dispozici nejsou žádné údaje	231-598-3	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-

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

Odhad akutní toxicity

Pokud údaje LD50 / LC50 nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity (ETAsmęs) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

Chemický název	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	prach/mlha - mg/l	páry - mg/l	plyn - ppm
Sodium chloride	3000	10000	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou
7647-14-5			žádné údaje	žádné údaje	žádné údaje

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch.

Kontakt s okem Řádně opláchněte velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minuti se zvednutým

horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí

zavolejte lékaře.

Požití Vypláchněte ústa.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

ODDIL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

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

prostředí.

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

Nevhodná hasiva Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z Informace nejsou k dispozici.

látky

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče

Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s

požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob Zajistěte přiměřené větrání.

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

nouze

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního

prostředí

Další ekologické informace viz oddíl 12.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

Čisticí metody Nabírejte mechanicky a umísťujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

Prevence sekundární nebezpečnosti Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se

životního prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení

Zajistěte přiměřené větrání.

Obecná opatření týkající se hygieny S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na

úrovni pracovišť.

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

Podmínky skladování Skladujte podle návodu výrobce a pokynů na štítku.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Chemický název	Irsko	Itálie	Itálie REL	Lotyšsko	Litva
Sodium chloride	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
7647-14-5					

Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

Informace nejsou k dispozici.

(DNEL)

Predicted No Effect Concentration Informace nejsou k dispozici.

(PNEC)

8.2. Omezování expozice

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.

Ochrana kůže a těla Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.

Ochrana dýchacích cest Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k

překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit

větrání nebo provést evakuaci.

Obecná opatření týkající se hygieny S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na

úrovni pracovišť.

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

SkupenstvíKapalinaVzhledvodný roztokBarvabezbarvýZápachBez zápachu.

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Property Values Poznámky • Method

Bod tání / bod tuhnutí K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Bod varu/rozmezí bodu varu > 100 °C

Hořlavost (pevné látky, plyny) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Mez hořlavosti ve vzduchu Žádné známé

Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Bod vzplanutíK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéTeplota samovzníceníK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéTeplota rozkladuŽádné známé

pH 7-8

pH (jako vodný roztok) K dispozici nejsou žádné údaje Informace nejsou k dispozici

Kinematická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Dynamická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Water solubility Mísitelný s vodou

Rozpustnost(i)K dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéRozdělovací koeficientK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéTlak parK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéRelativní hustotaK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známé

Sypná hustota K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Charakteristicky částic

Velikost částicInformace nejsou k dispoziciDistribuce velikosti částicInformace nejsou k dispozici

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Nelze aplikovat

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

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

elektřiny

. .

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Podle dodaných informací žádné známé.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé.

ODDIL 11: Toxikologické informace

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

Information on likely routes of exposure

Informace o výrobku

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

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

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

Požití Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

Numerical measures of toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální) 67,575.1774 mg/kg

Informace o složce

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

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Žíravost/dráždivost pro kůži Informace nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění

očí

Informace nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest nebo

kůže

Informace nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita Informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

STOT - jednorázová expozice Informace nejsou k dispozici.

STOT - opakovaná expozice Informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o dalších nebezpečích

11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní

systém

Informace nejsou k dispozici.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekotoxicita

Neznámá toxicita pro vodní

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

prostředí

Chemický název	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to	Crustacea
			microorganisms	
Sodium chloride	-	LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales	-	EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)
		promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)		

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
Sodium chloride	Látka není PBT/vPvB Posouzení PBT se nepoužije

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní systém

Informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů

Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.

Znečištěný obal Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<u>IATA</u>

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení 14.4 Packing group 14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

IMDG

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

Nepodléhající nařízení 14.3 Transport hazard class(es) 14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení Nelze aplikovat

14.5 Nebezpečnost pro životní

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádný Zvláštní ustanovení

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

podle nástrojů IMO

RID

14.1 UN číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení 14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Zvláštní ustanovení Žádný

ADR

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina 14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Národní předpisy

Francie

Nemoci z povolání (R-463-3, Francie)

remoti z povolam (r. 400 o, manolo)		
Chemický název	Francouzské RG číslo	Název
Sodium chloride 7647-14-5	RG 78	-
7647-14-5		

Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu mírně nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 1)

(WGK)

Evropská unie

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

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek podléhajících omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

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

Nelze aplikovat

Směrnice pojednávající o přípravcích pro ochraně rostlin (91/414/EHS)

Chemický název	Směrnice pojednávající o přípravcích pro ochraně rostlin (91/414/EHS)
Sodium chloride - 7647-14-5	Osoba pověřená ochranou závodu

EU - Biocidy

Mezinárodní seznamy Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

Legenda Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

TWA TWA (časově vážený průměr) Hodnoty STEL STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)

Strop Maximální limitní hodnota * Označení kůže

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

STOT - opakovaná expozice	Výpočtová metoda
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Nebezpečnost při vdechnutí	Výpočtová metoda
Ozón	Výpočtová metoda

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

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

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 17-V-2022

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

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

Konec bezpečnostního listu



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 17-V-2022 **Datum** 23-IX-2021 **Číslo revize** 1.4

předchozí revize

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Quantum Prep Matrix

Katalogová čísla 10028138, 9702798

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje Guanidin-hydrochlorid, Kieselguhr, soda ash flux-calcined

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

<u>Ústředí společnosti</u> <u>Výrobce</u> <u>Právnická osoba / kontaktní adresa</u>

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group

Bio-Rad spol. s r.o.

2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, CA 94547

USA

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group

Pikrtova 1737 / 1a

Hercules, California 94547

USA

Ceská republika

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

Technický servis +420 241 431 660 / +420 241 430 532

email: logistika_cz@bio-rad.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

linky

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nalizelli (LS) C. 12/2/2000	
Akutní toxicita - orální	Kategorie 4 - (H302)
Žíravost/dráždivost pro kůži	Kategorie 2 - (H315)
Vážné poškození očí / podráždění očí	Kategorie 2 - (H319)
Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)	Kategorie 1 - (H372)

2.2. Prvky označení

Obsahuje Guanidin-hydrochlorid, Kieselguhr, soda ash flux-calcined

·



Signální slovo Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

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

P260 - Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly

P264 - Po manipulaci důkladně omyjte tvář, ruce a exponované části kůže

P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

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

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

2.3. Další nebezpečnost

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Nelze aplikovat

3.2 Směsi

Chemický název	Hmotnost ní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specific concentration limit (SCL)	M-Factor	M-Factor (long-term)
Guanidin-hydrochlor id 50-01-1	50 - 100	K dispozici nejsou žádné údaje	200-002-3	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
Kieselguhr, soda ash flux-calcined 68855-54-9	20 - 35	K dispozici nejsou žádné údaje	272-489-0	STOT RE 1 (H372)	STOT RE 1 :: C>=10% STOT RE 2 :: 1%<=C<10%	-	-

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

Odhad akutní toxicity

Pokud údaje LD50 / LC50 nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity (ETAsmęs) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

Chemický název	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	prach/mlha - mg/l	páry - mg/l	plyn - ppm
Guanidin-hydrochlorid	475	2000	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou
50-01-1			žádné údaje	žádné údaje	žádné údaje

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

Quantum Prep Matrix Datum revize 17-V-2022

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné rady Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

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

Kontakt s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. V

případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Ihned oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem po dobu alespoň 15 minut. V případě

přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Požití Zavolejte lékaře. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa. Člověku v bezvědomí

nikdy nic nepodávejte ústy.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Použijte osobní ochranné prostředky (viz

oddíl 8).

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Pocit pálení.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

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

prostředí.

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

Nevhodná hasiva Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z Informace nejsou k dispozici.

látky

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a

opatření pro hasiče

Hasiči by měli být vybavení samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s

požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s

oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti.

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

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

nouze

Quantum Prep Matrix Datum revize 17-V-2022

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního

prostředí

Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

Nabírejte mechanicky a umísťujte do vhodných kontejnerů k likvidaci. Čisticí metody

Prevence sekundární nebezpečnosti Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se

životního prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Zajistěte přiměřené větrání. Prázdné nádoby je nutno před likvidací třikrát vypláchnout.

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

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

Podmínky skladování

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

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Metody řízení rizik (RMM)

Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Belgie	Bulharsko	Chorvatsko
Kieselguhr, soda ash flux-calcined 68855-54-9	-	TWA: 0.3 mg/m ³	-	-	TWA: 2.4 mg/m³ TWA: 6 mg/m³
Chemický název	Francie	Německo	Německo MAK	Řecko	Maďarsko
Kieselguhr, soda ash flux-calcined 68855-54-9	-	TWA: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.3 mg/m ³	•	-
Chemický název	Irsko	Itálie	Itálie REL	Lotyšsko	Litva
Kieselguhr, soda ash flux-calcined 68855-54-9	TWA: 1.2 mg/m ³ STEL: 3.6 mg/m ³	-	-	-	-
Chemický název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	Norsko	Polsko
Kieselguhr, soda ash	-	-	-	-	TWA: 2 mg/m ³

Quantum Prep Matrix Datum revize 17-V-2022

flux-calcined 68855-54-9							TWA: 1 mg/m ³
Chemický název	Po	ortugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slov	vinsko	Španělsko
Kieselguhr, soda ash flux-calcined 68855-54-9			-	-	TWA: 0	.3 mg/m ³	-
Chemický název		Šv	rédsko	Švýcarsko		Ve	elká Británie
Kieselguhr, soda ash flux-calcined 68855-54-9	1		-	TWA: 0.3 mg/m	3		-

Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Odvozená úroveň, při které

nedochází k nepříznivým účinkům

(DNEL)
Predicted No Effect Concentration

(PNEC)

Informace nejsou k dispozici.

Informace nejsou k dispozici.

8.2. Omezování expozice

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Pokud lze předpokládat, že dojde ke šplíchání, použijte bezpečnostní brýle s postranními

chrániči.

Ochrana rukou Používejte vhodné ochranné rukavice. Nepropustné rukavice.

Ochrana kůže a těla Používejte vhodný ochranný oděv. Oblečení s dlouhými rukávy.

Ochrana dýchacích cest Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k

překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit

větrání nebo provést evakuaci.

Obecná opatření týkající se hygieny Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání

tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem.

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

SkupenstvíKapalinaVzhledSuspenzeBarvabílýZápachBez zápachu.

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Property Values Poznámky • Method

Bod tání / bod tuhnutíK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéBod varu/rozmezí bodu varuK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéHořlavost (pevné látky, plyny)K dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéMez hořlavosti ve vzduchuŽádné známé

Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Bod vzplanutí K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Quantum Prep Matrix Datum revize 17-V-2022

Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé **Teplota rozkladu** Žádné známé

pH 6-7

pH (jako vodný roztok) K dispozici nejsou žádné údaje Informace nejsou k dispozici

Kinematická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Dynamická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Water solubility Nemísitelný s vodou

Rozpustnost(i)K dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéRozdělovací koeficientK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéTlak parK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéRelativní hustotaK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známé

Sypná hustota

K dispozici nejsou žádné údaje

K dispozici nejsou žádné údaje

K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Charakteristicky částic

Velikost částic Informace nejsou k dispozici Distribuce velikosti částic Informace nejsou k dispozici

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Nelze aplikovat

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy Citlivost na výboje statické Žádný.

elektřiny

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

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

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Information on likely routes of exposure

Informace o výrobku

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

podráždění dýchacího traktu.

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

podráždění očí. (na základě složek). Může způsobit zarudnutí, svědění a bolest.

Styk s kůží Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Dráždí kůži. (na základě

složek).

Požití Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití může způsobit

gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem. Zdraví škodlivý při požití. (na

základě složek).

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptomy Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Zarudnutí.

Akutní toxicita

Numerical measures of toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální) 645.4704 mg/kg

Neznámá akutní toxicita

22 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní orální toxicity.

Informace o složce

Chemický název	Oral LD50	Dermální LD50	Inhalation LC50
Guanidin-hydrochlorid	= 475 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	= 3.181 mg/L (Rat) 4 h
<u> </u>			= 7.655 mg/L (Rat) 4 h
Kieselguhr, soda ash	-	-	> 2.6 mg/L (Rat) 4 h
flux-calcined			

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Žíravost/dráždivost pro kůžiKlasifikace na základě údajů dostupných pro složky.

Vážné poškození očí / podráždění

očí

Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest nebo

kůže

Informace nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita Informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

STOT - jednorázová expozice Informace nejsou k dispozici.

STOT - opakovaná expozice Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Informace nejsou k dispozici.

Quantum Prep Matrix Datum revize 17-V-2022

11.2. Informace o dalších nebezpečích

11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní

systém

Informace nejsou k dispozici.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky

Křemelina je amorfní oxid křemičitý složený ze skeletů prehistorických rostlin neboli rozsivek, který obsahuje méně než jedno procento krystalického oxidu křemičitého. Je klasifikován jako karcinogen skupiny 3 IARC, zatímco krystalický oxid křemičitý je karcinogen skupiny 1 IARC. Chronická expozice krystalickému oxidu křemičitému vdechováním může rovněž způsobit silikózu. Mezi příznaky patří kašel, sípání, dušnost/dýchavičnost, snížená expanze hrudníku, postupný pokles plicní funkce. Chronická inhalace krystalického oxidu křemičitého rovněž představuje nebezpečí rakoviny plic. Riziko rakoviny závisí na délce trvání a úrovni expozice.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekotoxicita Vliv tohoto produktu na životní prostředí nebyl dosud řádně prozkoumán.

Neznámá toxicita pro vodní

prostředí

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

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost

Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient
Guanidin-hydrochlorid	-1.7

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě

Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
Guanidin-hydrochlorid	Látka není PBT/vPvB
Kieselguhr, soda ash flux-calcined	Posouzení PBT se nepoužije

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní

systém

Informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

Quantum Prep Matrix Datum revize 17-V-2022

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na

ochranu životního prostředí.

Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte. Znečištěný obal

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhaiící nařízení 14.4 Packing group Nepodléhaiící nařízení 14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádný Zvláštní ustanovení

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina 14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici podle nástrojů IMO

RID

14.1 UN číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení pro přepravu

Nepodléhající nařízení 14.3 Transport hazard class(es) 14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení 14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

ADR

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

Nepodléhající nařízení 14.3 Transport hazard class(es) 14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení Nelze aplikovat 14.5 Nebezpečnost pro životní

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

ODDIL 15: Informace o předpisech

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

Národní předpisy

Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu mírně nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 1) **(WGK)**

Evropská unie

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

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek podléhajících omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII	Látka podléhající povolení dle Přílohy
	nařízení REACH	XIV nařízení REACH
Guanidin-hydrochlorid - 50-01-1	75.	-

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

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

Nelze aplikovat

Mezinárodní seznamy Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Plné znění H-vět viz oddíl 3

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H372 - Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

Legenda Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

TWA TWA (časově vážený průměr) Hodnoty STEL STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)

Strop Maximální limitní hodnota * Označení kůže

Postup klasifikace	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metoda
Akutní orální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní dermální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - plyn	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - páry	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - prach/mlha	Výpočtová metoda
Žíravost/dráždivost pro kůži	Výpočtová metoda
Vážné poškození očí / podráždění očí	Výpočtová metoda

Senzibilizaci dýchacích cest	Výpočtová metoda
Senzibilizace kůže	Výpočtová metoda
Mutagenita	Výpočtová metoda
Karcinogenita	Výpočtová metoda
Toxicita pro reprodukci	Výpočtová metoda
STOT - jednorázová expozice	Výpočtová metoda
STOT - opakovaná expozice	Výpočtová metoda
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Nebezpečnost při vdechnutí	Výpočtová metoda
Ozón	Výpočtová metoda

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

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

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 17-V-2022

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

Upozornění

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

Konec bezpečnostního listu



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 16-V-2022 **Datum** 23-IX-2021 **Číslo revize** 1.3

předchozí revize

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Lysis Solution

Katalogová čísla 10028135, 9703066, 9702336

Čistá látka/směs Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

<u>Ústředí společnosti</u> Výrobce Právnická osoba / kontaktní adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
2000 Alfred Nobel Drive
Pikrtova 1737 / 1a
Hercules, CA 94547
Hercules, California 94547
USA

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
Pikrtova 1737 / 1a
140 00 Praha 4
Česká republika

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

Technický servis +420 241 431 660 / +420 241 430 532

email: logistika_cz@bio-rad.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

linky

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Žíravost/dráždivost pro kůži	Kategorie 2 - (H315)
Vážné poškození očí / podráždění očí	Kategorie 2 - (H319)

2.2. Prvky označení



Standardní věty o nebezpečnosti

H315 - Dráždí kůži

Varování

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

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

P264 - Po manipulaci důkladně omyjte tvář, ruce a exponované části kůže

P332 + P313 - Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

P362 + P364 - Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte

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

2.3. Další nebezpečnost

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Nelze aplikovat

3.2 Směsi

Chemický název	Hmotnost ní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č.	Specific concentration	M-Factor	M-Factor (long-term)
Sodium lauryl sulfate 151-21-3	1 - 2.5	K dispozici nejsou žádné údaje	205-788-1	1272/2008 [CLP] Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412)	limit (SCL)	-	-
Hydroxid sodný 1310-73-2	0.3 - 0.999	K dispozici nejsou žádné údaje	215-185-5	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)	Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2% Skin Corr. 1A :: C>=5% Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2%		-

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

Odhad akutní toxicity

Pokud údaje LD50 / LC50 nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity (ETAsmęs) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

Chemický název	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	prach/mlha - mg/l	páry - mg/l	plyn - ppm
Sodium lauryl sulfate	1288	200	0.975	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou
151-21-3				žádné údaje	žádné údaje
Hydroxid sodný	325	1350	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou
1310-73-2			žádné údaje	žádné údaje	žádné údaje

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné rady Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

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

Kontakt s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. V

případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Ihned oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem po dobu alespoň 15 minut. V případě

přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Požití Vypláchněte ústa. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. NEVYVOLÁVEJTE

zvracení. Zavolejte lékaře.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Použijte osobní ochranné prostředky (viz

oddíl 8).

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Pocit pálení.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

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

prostředí.

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

Nevhodná hasiva Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z Informace nejsou k dispozici.

látky

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče

Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s

požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Používejte

požadované osobní ochranné prostředky.

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

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

nouze

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

prostředí

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

Čisticí metody Nabírejte mechanicky a umísťujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

Prevence sekundární nebezpečnosti Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se

životního prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Prázdné nádoby je nutno před likvidací třikrát

vypláchnout.

Obecná opatření týkající se hygieny Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání

tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem.

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

Podmínky skladování Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě.

Skladujte podle návodu výrobce a pokynů na štítku.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Belgie	Bulharsko	Chorvatsko
Hydroxid sodný	-	TWA: 2 mg/m ³	-	TWA: 2.0 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³
1310-73-2		STEL 4 mg/m ³			
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Hydroxid sodný	-	TWA: 1 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³
1310-73-2		Ceiling: 2 mg/m ³		STEL: 2 mg/m ³	
Chemický název	Francie	Německo	Německo MAK	Řecko	Maďarsko
Hydroxid sodný	TWA: 2 mg/m ³	-	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³
1310-73-2				STEL: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³
Chemický název	Irsko	Itálie	Itálie REL	Lotyšsko	Litva
Hydroxid sodný	STEL: 2 mg/m ³	-	Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³
1310-73-2					
Chemický název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	Norsko	Polsko
Hydroxid sodný	-	-	-	Ceiling: 2 mg/m ³	STEL: 1 mg/m ³
1310-73-2					TWA: 0.5 mg/m ³
Chemický název	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španělsko
Hydroxid sodný	Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	-	STEL: 2 mg/m ³
1310-73-2		STEL: 3 mg/m ³			-

Chemický název	Švédsko	Švýcarsko	Velká Británie
Hydroxid sodný	NGV: 1 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³
1310-73-2	Bindande KGV: 2 mg/m ³	STEL: 2 mg/m ³	-

Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

Informace nejsou k dispozici.

(DNEL)

Predicted No Effect Concentration

Informace nejsou k dispozici.

(PNEC)

8.2. Omezování expozice

Prostředky osobní ochrany

Pokud lze předpokládat, že dojde ke šplíchání, použijte bezpečnostní brýle s postranními Ochrana očí/obličeje

chrániči.

Ochrana rukou Používejte vhodné ochranné rukavice. Nepropustné rukavice.

Ochrana kůže a těla Používejte vhodný ochranný oděv. Oblečení s dlouhými rukávy.

Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k Ochrana dýchacích cest

překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit

větrání nebo provést evakuaci.

Obecná opatření týkající se hygieny Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání

tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem.

Žádné známé

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství Kapalina **Vzhled** vodný roztok Barva bezbarvý Zápach Bez zápachu.

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Property Values Poznámky • Method

Bod tání / bod tuhnutí 0 °C

100 °C Bod varu/rozmezí bodu varu

Hořlavost (pevné látky, plyny) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Žádné známé Mez hořlavosti ve vzduchu

Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Žádné známé K dispozici nejsou žádné údaje **Bod vzplanutí** Žádné známé Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje

Teplota rozkladu

12.5-13.5

pН K dispozici nejsou žádné údaje Informace nejsou k dispozici pH (jako vodný roztok)

K dispozici nejsou žádné údaje Kinematická viskozita Žádné známé K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Dynamická viskozita

Water solubility Mísitelný s vodou

Rozpustnost(i)K dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéRozdělovací koeficientK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéTlak parK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéRelativní hustotaK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známé

Sypná hustota K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Charakteristicky částic

Velikost částicInformace nejsou k dispoziciDistribuce velikosti částicInformace nejsou k dispozici

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Nelze aplikovat

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

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

elektřiny

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

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

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Information on likely routes of exposure

Informace o výrobku

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

podráždění dýchacího traktu.

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

podráždění očí. (na základě složek). Může způsobit zarudnutí, svědění a bolest.

Styk s kůží Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Dráždí kůži. (na základě

složek).

Požití Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití může způsobit

gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptomy Zarudnutí. Může způsobit zarudnutí a slzení očí.

Akutní toxicita

Numerical measures of toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS ATEmix (inhalační-prach/mlha) 97.60 mg/l Informace o složce

Chemický název Oral LD50		Dermální LD50	Inhalation LC50	
Sodium lauryl sulfate = 1288 mg/kg (Rat)		= 200 mg/kg (Rabbit)	> 3900 mg/m ³ (Rat) 1 h	
		,	5 ()	
Hydroxid sodný	= 325 mg/kg (Rat)	= 1350 mg/kg (Rabbit)	-	

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Žíravost/dráždivost pro kůži Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky.

Vážné poškození očí / podráždění Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje vážné podráždění očí.

OCI

Senzibilizace dýchacích cest nebo Informace nejsou k dispozici. kůže

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita Informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

STOT - jednorázová expozice Informace nejsou k dispozici.

STOT - opakovaná expozice Informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o dalších nebezpečích

11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

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

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekotoxicita

Neznámá toxicita pro vodní prostředí

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

Chemický název	Algae/aquatic plants	Fish	Toxicity to	Crustacea
			microorganisms	
Sodium lauryl sulfate	EC50: 3.59 - 15.6mg/L	LC50: 10.2 - 22.5mg/L	-	EC50: =1.8mg/L (48h,
	(96h, Pseudokirchneriella	(96h, Pimephales		Daphnia magna)
	subcapitata)	promelas)		
	EC50: 30 - 100mg/L	LC50: 10.8 - 16.6mg/L		
	(96h, Desmodesmus	(96h, Poecilia reticulata)		
	subspicatus)	LC50: 13.5 - 18.3mg/L		
	EC50: =117mg/L (96h,	(96h, Poecilia reticulata)		
	Pseudokirchneriella	LC50: 15 - 18.9mg/L		
	subcapitata)	(96h, Pimephales		
	EC50: =53mg/L (72h,	promelas)		
	Desmodesmus	LC50: 22.1 - 22.8mg/L		
	subspicatus)	(96h, Pimephales		
	. ,	promelas)		
		LC50: 4.06 - 5.75mg/L		
		(96h, Lepomis		
		macrochirus)		
		LC50: 4.2 - 4.8mg/L (96h,		
		Lepomis macrochirus)		
		LC50: 4.3 - 8.5mg/L (96h,		
		Oncorhynchus mykiss)		
		LC50: 5.8 - 7.5mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		
		LC50: 6.2 - 9.6mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		
		LC50: 8 - 12.5mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		
		LC50: 9.9 - 20.1mg/L		
		(96h, Brachydanio rerio)		
		Cyprinus carpio) LC50: =4.2mg/L (96h,		
		Oncorhynchus mykiss)		
		LC50: =4.5mg/L (96h,		
		Lepomis macrochirus)		
		LC50: =4.62mg/L (96h,		
		Oncorhynchus mykiss)		
		LC50: =7.97mg/L (96h,		
		Brachydanio rerio)		
Hydroxid sodný	_	LC50: =45.4mg/L (96h,	_	_
I Iyuroxiu souriy	_	Oncorhynchus mykiss)	-	_
	1	Oncomynation inyrios)		

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost

Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient

Sodium lauryl sulfate	1.6

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
Sodium lauryl sulfate	Látka není PBT/vPvB
Hydroxid sodný	Látka není PBT/vPvB Posouzení PBT se nepoužije

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní

Informace nejsou k dispozici.

systém

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na

ochranu životního prostředí.

Znečištěný obal Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Packing group
 14.5 Nebezpečnost pro životní
 Nepodléhající nařízení
 Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Zvláštní ustanovení Žádný

IMDG

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Obalová skupina
 14.5 Nebezpečnost pro životní
 Nepodléhající nařízení
 Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

podle nástrojů IMO

RID

14.1 UN číslo Nepodléhající nařízení
 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

Nepodléhající nařízení 14.3 Transport hazard class(es) 14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení 14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

ADR

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina Nelze aplikovat 14.5 Nebezpečnost pro životní

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Národní předpisy

Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu mírně nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 1) (WGK)

Evropská unie

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

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek podléhajících omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

	- ,	- /,
Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII	Látka podléhající povolení dle Přílohy
	nařízení REACH	XIV nařízení REACH
Hydroxid sodný - 1310-73-2	75.	-

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

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

Nelze aplikovat

Mezinárodní seznamy Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Plné znění H-vět viz oddíl 3

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H315 - Dráždí kůži

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

Legenda Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

TWA TWA (časově vážený průměr) Hodnoty STEL STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)

Strop Maximální limitní hodnota * Označení kůže

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

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

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

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 16-V-2022

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

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

Konec bezpečnostního listu



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 23-IX-2021 **Datum** 03-VIII-2021 **Číslo revize** 1.2

předchozí revize

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Neutralization Solution

Katalogová čísla 10028136, 9702337, 9703068

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje Guanidin-hydrochlorid

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

<u>Ústředí společnosti</u> <u>Výrobce</u> <u>Právnická osoba / kontaktní adresa</u>

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
Pikrtova 1737 / 1a
Hercules, California 94547
USA

Ceská republika

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

Technický servis +420 241 431 660 / +420 241 430 532

email: logistika_cz@bio-rad.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

linky

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita - orální	Kategorie 4 - (H302)		
Žíravost/dráždivost pro kůži	Kategorie 2 - (H315)		
Vážné poškození očí / podráždění očí	Kategorie 2 - (H319)		

2.2. Prvky označení

Obsahuje Guanidin-hydrochlorid



Neutralization Solution Datum revize 23-IX-2021

Signální slovo

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

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

P264 - Po manipulaci důkladně omyjte tvář, ruce a exponované části kůže

P270 - Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte

P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

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

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

2.3. Další nebezpečnost

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Nelze aplikovat

3.2 Směsi

Chemický název	Hmotnost ní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č.	Specific concentration	M-Factor	M-Factor (long-term)
	111-70	KLAOH		1272/2008 [CLP]	limit (SCL)		(long-term)
Guanidin-hydrochlor	35 - 50	K dispozici nejsou	200-002-3	Acute Tox. 4 (H302)	-	-	-
id		žádné údaje		Skin Irrit. 2 (H315)			
50-01-1				Eye Irrit. 2 (H319)			

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

Odhad akutní toxicity

Pokud údaje LD50 / LC50 nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity (ETAsmęs) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

Chemický název	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -	Inhalační LC50 - 4 h -
	mg/kg	mg/kg	prach/mlha - mg/l	páry - mg/l	plyn - ppm
Guanidin-hydrochlorid	475	2000	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou
50-01-1			žádné údaje	žádné údaje	žádné údaje

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné rady Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

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

Kontakt s okem Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. V

případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Ihned oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem po dobu alespoň 15 minut. V případě

přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Požití NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa. Člověku v bezvědomí nikdy nic

nepodávejte ústy. Zavolejte lékaře.

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Použijte osobní ochranné prostředky (viz

oddíl 8).

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Pocit pálení.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

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

prostředí.

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

Nevhodná hasiva Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z Informace nejsou k dispozici.

látky

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče

Hasiči by měli být vybavení samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s

požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Používejte

požadované osobní ochranné prostředky.

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

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

nouze

prostředí

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního

Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

Čisticí metody Nabírejte mechanicky a umísťujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

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

6.4. Odkaz na jiné oddíly

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Prázdné nádoby je nutno před likvidací třikrát vypláchnout.

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

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

Podmínky skladování Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě.

Uchovávejte mimo dosah dětí. Skladujte podle návodu výrobce a pokynů na štítku.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními

hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast.

Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

Informace nejsou k dispozici.

(DNEL)

Predicted No Effect Concentration Informace nejsou k dispozici.

(PNEC)

8.2. Omezování expozice

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Pokud lze předpokládat, že dojde ke šplíchání, použijte bezpečnostní brýle s postranními

chrániči.

Ochrana rukou Používejte vhodné ochranné rukavice. Nepropustné rukavice.

Ochrana kůže a těla Používejte vhodný ochranný oděv. Oblečení s dlouhými rukávy.

Ochrana dýchacích cest Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k

překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit

větrání nebo provést evakuaci.

Obecná opatření týkající se hygieny Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání

tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem.

Informace nejsou k dispozici

Žádné známé

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Kapalina Skupenství Vzhled vodný roztok

Barva bílý

Zápach Bez zápachu.

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Poznámky • Method **Property**

Bod tání / bod tuhnutí K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Bod varu/rozmezí bodu varu K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Hořlavost (pevné látky, plyny) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Mez hořlavosti ve vzduchu Žádné známé

Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti **Bod vzplanutí**

K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Žádné známé Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Teplota rozkladu Žádné známé

4-5 рH

pH (jako vodný roztok) K dispozici nejsou žádné údaje Kinematická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje Dynamická viskozita

Mísitelný s vodou Water solubility

Rozpustnost(i) K dispozici nejsou žádné údaje Rozdělovací koeficient K dispozici neisou žádné údaie Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje Relativní hustota

K dispozici nejsou žádné údaje Sypná hustota K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Charakteristicky částic

Informace nejsou k dispozici Velikost částic Distribuce velikosti částic Informace nejsou k dispozici

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Nelze aplikovat

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy Citlivost na výboje statické

elektřiny

Žádný. Žádný.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

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

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Information on likely routes of exposure

Informace o výrobku

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

podráždění dýchacího traktu.

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

podráždění očí. (na základě složek). Může způsobit zarudnutí, svědění a bolest.

Styk s kůží Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Dráždí kůži. (na základě

složek).

Požití Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití může způsobit

gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem. Zdraví škodlivý při požití. (na

základě složek).

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptomy Zarudnutí. Může způsobit zarudnutí a slzení očí.

Akutní toxicita

Numerical measures of toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální) 1,097.1809 mg/kg

Informace o složce

Chemický název	Oral LD50	Dermální LD50	Inhalation LC50
Guanidin-hydrochlorid	= 475 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	= 3.181 mg/L (Rat) 4 h
			= 7.655 mg/L (Rat) 4 h

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Žíravost/dráždivost pro kůži Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky.

Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje vážné podráždění očí.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Senzibilizace dýchacích cest nebo Informace nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita Informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

STOT - jednorázová expozice Informace nejsou k dispozici.

STOT - opakovaná expozice Informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o dalších nebezpečích

11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní systém

Informace nejsou k dispozici.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekotoxicita

Neznámá toxicita pro vodní

prostředí

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

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace

Informace o složce

Informace of Global		
Chemický název	Rozdělovací koeficient	
Guanidin-hydrochlorid	-1.7	

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
Guanidin-hydrochlorid	Látka není PBT/vPvB

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní

systém

Informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na

ochranu životního prostředí.

Znečištěný obal Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení 14.4 Packing group Nepodléhající nařízení Nelze aplikovat 14.5 Nebezpečnost pro životní

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádný Zvláštní ustanovení

IMDG

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es) Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení 14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

podle nástrojů IMO

14.1 UN číslo Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

Nepodléhající nařízení 14.3 Transport hazard class(es) 14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení Nelze aplikovat 14.5 Nebezpečnost pro životní

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

ADR Čísta

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnost pro životní
Nepodléhající nařízení
Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Národní předpisy

Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu mírně nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 1) **(WGK)**

Evropská unie

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

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek podléhajících omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII	Látka podléhající povolení dle Přílohy
	nařízení REACH	XIV nařízení REACH
Guanidin-hydrochlorid - 50-01-1	75.	-

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

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

Nelze aplikovat

Mezinárodní seznamy Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Plné znění H-vět viz oddíl 3

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

Legenda Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

TWA TWA (časově vážený průměr) Hodnoty STEL STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)

Strop Maximální limitní hodnota * Označení kůže

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

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

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

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 23-IX-2021

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

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

Konec bezpečnostního listu



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 16-V-2022 **Datum** 23-IX-2021 **Číslo revize** 1.4

předchozí revize

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Cell Resuspension Solution

Katalogová čísla 10028134, 9703067, 9702335

Čistá látka/směs Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Laboratorní chemikálie

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Ústředí společnosti Výrobce Právnická osoba / kontaktní adresa

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
2000 Alfred Nobel Drive
Pikrtova 1737 / 1a
Hercules, CA 94547
Hercules, California 94547
USA

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
Pikrtova 1737 / 1a
140 00 Praha 4
USA

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

Technický servis +420 241 431 660 / +420 241 430 532

email: logistika_cz@bio-rad.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

linky

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

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

2.2. Prvky označení

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

Standardní věty o nebezpečnosti

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

2.3. Další nebezpečnost

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

EGHS / CS Stránka 46 / 54

3.1 Látky

Nelze aplikovat

3.2 Směsi

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

Odhad akutní toxicity

Pokud údaje LD50 / LC50 nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity (ETAsmęs) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch.

Kontakt s okem Řádně opláchněte velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minuti se zvednutým

horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Styk s kůží Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí

zavolejte lékaře.

Požití Vypláchněte ústa.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

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

prostředí.

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

Nevhodná hasiva Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z Informace nejsou k dispozici. látky

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče

Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s

požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob Zajistěte přiměřené větrání.

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

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního

prostředí

Další ekologické informace viz oddíl 12.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

Čisticí metody Nabírejte mechanicky a umísťujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

Prevence sekundární nebezpečnosti Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se

životního prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení

Zajistěte přiměřené větrání.

Obecná opatření týkající se hygieny S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na

úrovni pracovišť.

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

Podmínky skladování Skladujte podle návodu výrobce a pokynů na štítku.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limityTento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními

hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast.

Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Odvozená úroveň, při které Informace nejsou k dispozici.

nedochází k nepříznivým účinkům

(DNEL)

Predicted No Effect Concentration Informace nejsou k dispozici.

(PNEC)

8.2. Omezování expozice

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.

Ochrana kůže a těla Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.

Ochrana dýchacích cest Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k

překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit

Žádné známé

větrání nebo provést evakuaci.

Obecná opatření týkající se hygieny S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na

úrovni pracovišť.

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství Kapalina
Vzhled vodný roztok
Barva bezbarvý
Zápach Bez zápachu.

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

<u>Property</u> <u>Values</u> <u>Poznámky • Method</u>

Bod tání / bod tuhnutí 0 °C Bod varu/rozmezí bodu varu 100 °C

Hořlavost (pevné látky, plyny) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Mez hořlavosti ve vzduchu Žádné známé

Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Bod vzplanutí K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Teplota rozkladu

pH 7.5-8.5

pH (jako vodný roztok) K dispozici nejsou žádné údaje Informace nejsou k dispozici

Kinematická viskozitaK dispozici nejsou žádné údaje **Dynamická viskozita**K dispozici nejsou žádné údaje

Žádné známé

K dispozici nejsou žádné údaje

Water solubility Mísitelný s vodou

Rozpustnost(i) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Rozdělovací koeficient K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Relativní hustota K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Relativní hustota K dispozici nejsou zadne udaje
Sypná hustota K dispozici nejsou žádné údaje
Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Charakteristicky částic

Velikost částicInformace nejsou k dispoziciDistribuce velikosti částicInformace nejsou k dispozici

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Nelze aplikovat

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

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

elektřiny

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Podle dodaných informací žádné známé.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Information on likely routes of exposure

Informace o výrobku

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

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

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

Požití Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

Numerical measures of toxicity

Informace o složce

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Žíravost/dráždivost pro kůži Informace nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění

οč

Informace nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest nebo

kůžo

Informace nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita Informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

STOT - jednorázová expozice Informace nejsou k dispozici.

STOT - opakovaná expozice Informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o dalších nebezpečích

11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní systém

Informace nejsou k dispozici.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekotoxicita

Neznámá toxicita pro vodní

prostředí

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

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní systém

Informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých

produktů

Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na

ochranu životního prostředí.

Znečištěný obal Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Packing group
 14.5 Nebezpečnost pro životní
 Nepodléhající nařízení
 Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Zvláštní ustanovení Žádný

IMDG

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení
pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnost pro životní
Nepodléhající nařízení
Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

podle nástrojů IMO

RID

14.1 UN číslo Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
 14.4 Obalová skupina
 14.5 Nebezpečnost pro životní
 Nepodléhající nařízení
 Nelze aplikovat

14.5 Nebezpečnost pro žívotn prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Cell Resuspension Solution

Datum revize 16-V-2022

Zvláštní ustanovení Žádný

ADR

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Transport hazard class(es)
14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnost pro životní
Nepodléhající nařízení
Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Národní předpisy

Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu mírně nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 1) **(WGK)**

Evropská unie

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

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek podléhajících omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

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

Nelze aplikovat

<u>Mezinárodní seznamy</u> Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

Legenda Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

TWA (časově vážený průměr) Hodnoty STEL STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)

Strop Maximální limitní hodnota * Označení kůže

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

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

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database

European Food Safety Authority (EFSA)

European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA_RAC)

European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Environmental Protection Agency)

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals

Food Research Journal

Hazardous Substance Database

International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)

National Institute of Technology and Evaluation (NITE)

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)

National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)

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

National Toxicology Program (NTP)

New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications

Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program

Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set

World Health Organization

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 16-V-2022

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

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

Konec bezpečnostního listu