BEZPEČNOSTNÍ LIST K SOUPRAVĚ



Amplified Opti-4CN Detection Kit, GAM Sada Název výrobku

Sada Katalogová čísla 1708240, 1708240EDU

Datum revize 26-čvc-2023

Obsah soupravy

Katalogová čísla	Název výrobku
1721011, 1706516, 1708242, 9701102, 1706516EDU	Goat Anti-Mouse IgG (H+L) HRP Conjugate
9703204	Amplification Reagent 4X
9703212	Opti-4CN Diluent
9703210	Opti-4CN Substrate
9703205	2X Amplification Diluent
9703261	Phosphate Buffered Saline
9703207	Blocking Reagent
9703206	Streptavidin-HRP-FP106

Stránka 1/90 KITL / EN



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 26-čvc-2023 Číslo revize 1.2

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Goat Anti-Mouse IgG (H+L) HRP Conjugate

Katalogová čísla 1721011, 1706516, 1708242, 9701102, 1706516EDU

Nanoforms Nelze aplikovat

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje Reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

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, Life Science Group
1000 Alfred Nobel Drive
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 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 Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Senzibilizace kůže Kategorie 1A - (H317)

2.2. Prvky označení

Obsahuje Reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)

EGHS / EN Stránka 2/90



Signální slovo Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

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

P333 + P313 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

P302 + P352 - PŘÍ STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla

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

Obsahuje materiál živočišného původu. (skot).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Nelze aplikovat

3.2 Směsi

Chemický název	Hmotnost ní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES (indexové číslo EU)	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodob ý)
Sodium chloride 7647-14-5	0.3 - 0.99	K dispozici nejsou žádné údaje	231-598-3	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-
Reakční směs: 5-chlor-2-methylisot hiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol -3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) 55965-84-9		K dispozici nejsou žádné údaje	(613-167-00 -5)	Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317)	C>=0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%<=C<0.6		100

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 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	Orální LD50	Dermální 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	Inhalation LC50 Rat	>42	Inhalation LC50 Rat

EGHS / EN Stránka 3/90

Chemický název	Orální LD50 mg/kg	Dermální LD50 mg/kg	Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm
7647-14-5			>42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)		>42 mg/L 1 h (no deaths occurred, aerosol, Source: ECHA_API)
Reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol -3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) 55965-84-9		87.12	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou 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.

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 Umyjte mýdlem a vodou. Může vyvolat alergickou kožní reakci. V případě podráždění kůže

nebo alergických reakcí zavolejte lékaře.

Požití Vypláchněte ústa.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy Svědění. Vyrážka. Kopřivka.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře U náchylných osob může způsobit senzibilizaci. 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 Produkt je senzibilizující látka, nebo takovou látku obsahuje. Může vyvolat senzibilizaci při

látky styku s kůží.

5.3. Pokyny pro hasiče

EGHS / EN Stránka 4/90

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. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti.

Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru.

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

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

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 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

EGHS / EN Stránka 5/90

Expoziční limity

Chemický název	Evr	opská unie	Rakousko	Belgie	Bull	narsko	Chorvatsko
Reakční směs:		-	TWA: 0.05 mg/m ³	-		-	-
5-chlor-2-methylisothiazol			Sh+				
-3(2H)-on [číslo ES							
247-500-7]							
a 2-methylisothiazol-3(2H							
)-on [číslo ES 220-239-6]							
(3:1)							
55965-84-9							
Chemický název		Irsko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII	Lot	yšsko	Litva
Sodium chloride		-	-	-	TWA:	5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
7647-14-5							
Chemický název		Šv	rédsko	Švýcarsko		Ve	elká Británie
Reakční směs:			-	S+			-
5-chlor-2-methylisothiazol-	-3(2H)			TWA: 0.2 mg/m	1 ³		
-on [číslo ES 247-500-7]			STEL: 0.4 mg/n	1 ³			
a 2-methylisothiazol-3(2F							
[číslo ES 220-239-6] (3	:1)						
55965-84-9							

Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)Informace nejsou k dispozici. Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

8.2. Omezování expozice

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle).

Ochrana rukou Používejte vhodné ochranné rukavice.

Ochrana kůže a těla Používejte vhodný ochranný oděv.

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

EGHS / EN Stránka 6/90

Vlastnost Hodnoty Poznámky • Metoda

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

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

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

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

Žádné známé Teplota rozkladu pН 6.8

K dispozici nejsou žádné údaje pH (jako vodný roztok) Informace nejsou k dispozici K dispozici nejsou žádné údaje Kinematická viskozita Žádné známé

K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Dynamická viskozita

Rozpustnost ve vodě Mísitelný s vodou

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

Relativní hustota K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Sypná hustota K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par

Žádné známé K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par 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

výbušnosti

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Informace nejsou k dispozici. Reaktivita

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

Žádný. 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 Podle dodaných informací žádné známé.

7/90 Stránka

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

Informace o pravděpodobných cestách expozice

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 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Specifické výsledky testů pro látku nebo směs

nejsou k dispozici. Opakovaný nebo prodloužený kontakt s kůží může u citlivých osob

vyvolat alergické reakce. (na základě složek).

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

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Svědění. Vyrážka. Kopřivka.

Akutní toxicita

Číselná měření toxicity

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Sodium chloride	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat) 1 h
Reakční směs:	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-
5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)			
-on [číslo ES 247-500-7]			
a 2-methylisothiazol-3(2H)-on			
[číslo ES 220-239-6] (3:1)			

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

Žíravost/dráždivost pro kůži Informace nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění Informace nejsou k dispozici.

OČÍ

Senzibilizace dýchacích cest nebo Může vyvolat alergickou kožní reakci.

kůže

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita Informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

EGHS / EN Stránka 8/90

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

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

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.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
Sodium chloride	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)
		promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)		

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient
Reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES	0.7
247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6]	
(3:1)	

EGHS / EN Stránka 9/90

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
Reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]	Látka není PBT/vPvB
a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)	

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 Nepodléhající nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

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

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení 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

EGHS / EN Stránka 10 / 90

RID

14.1 UN číslo Nepodléhající nařízení

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

<u>ADR</u>

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

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

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)

Chemický název	Francouzské RG číslo	Název
Sodium chloride	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

EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)

Chemický název				EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)		
Sodium chloride - 7647-14-5				pověřená ochranou závodu		

Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)

Chemický	název	Nařízení o biocidních přípravcích (I	EU) č. 528/2012 (BPR)

EGHS / EN Stránka 11/90

Sodium chloride - 7647-14-5	Typ přípravku 1: Osobní hygiena
Reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) - 55965-84-9	31) 1 39

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

EUH071 - Způsobuje poleptání dýchacích cest

H301 - Toxický při požití

H311 - Toxický při styku s kůží

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H331 - Toxický při vdechování

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy

H410 - Vysoce toxický 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)
Strop
Maximální limitní hodnota
* STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)
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

EGHS / EN Stránka 12/90

Nebezpečnost při vdechnutí	Výpočtová metoda
Ozón	Výpočtová metoda

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

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA_RAC)

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemickálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

Národní Lékářská Knihovna

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skríningových informací

Světová zdravotnická organizace

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 26-čvc-2023

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

EGHS / EN Stránka 13 / 90



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 25-čvc-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Amplification Reagent 4X

Katalogová čísla 9703204

Nanoforms Nelze aplikovat

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> <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
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 Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

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 / EN Stránka 14/90

3.1 Látky

Nelze aplikovat

3.2 Směsi

Produkt neobsahuje žádné látky, které jsou při uvedené koncentraci považovány za nebezpečné pro zdraví

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16

Odhad akutní toxicity

Informace nejsou k dispozici

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 V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře. Omyjte pokožku

mýdlem a vodou.

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

EGHS / EN Stránka 15/90

opatření pro hasiče 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.

EGHS / EN Stránka 16/90

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)Informace nejsou k dispozici.
Odhadovaná koncentrace, při které Informace nejsou k dispozici.
nedochází k nepříznivým účinkům
(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

<u>Vlastnost</u> <u>Hodnoty</u> <u>Poznámky • Metoda</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 vzplanutíK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéTeplota samovzníceníK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéTeplota rozkladuŽádné známé

pH K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

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

Rozpustnost ve voděMísitelný s vodouRozpustnost(i)K dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéRozdělovací koeficientK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéTlak parK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známé

Relativní hustota

Sypná hustota

K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Charakteristicky částic

EGHS / EN Stránka 17 / 90

Velikost částic Distribuce velikosti částic

Informace nejsou k dispozici 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. 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

Podle dodaných informací žádné známé. Nebezpečné produkty rozkladu

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Informace o pravděpodobných cestách expozice

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.

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

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

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

Stránka 18 / 90

Číselná měření toxicity

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

Žíravost/dráždivost pro kůži Informace nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění

Informace nejsou k dispozici.

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

systém

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že

narušují činnost endokrinních žláz.

11.2.2. Další informace

Informace nejsou k dispozici. Jiné nepříznivé účinky

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

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

Stránka 19 / 90

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 Informace nejsou k dispozici.

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 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní

prostředí

Nelze aplikovat

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 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

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

EGHS / EN Stránka 20 / 90

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

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

<u>ADR</u>

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

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

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

Německo

nepředstavuje nebezpečí pro vodu (nwg) Třída nebezpečnosti pro vodu (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 neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající 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

Mezinárodní seznamy Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Informace nejsou k dispozici Zpráva o chemické bezpečnosti

EGHS / EN Stránka 21 / 90

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

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA_RAC)

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemickálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

Národní Lékářská Knihovna

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skríningových informací

Světová zdravotnická organizace

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 25-čvc-2023

EGHS / EN Stránka 22/90

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

EGHS / EN Stránka 23/90



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 26-čvc-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Opti-4CN Diluent

Katalogová čísla 9703212

Nanoforms Nelze aplikovat

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> <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
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 Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

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 / EN Stránka 24/90

Opti-4CN Diluent Datum revize 26-čvc-2023

3.1 Látky

Nelze aplikovat

3.2 Směsi

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 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 V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře. Omyjte pokožku

mýdlem a vodou.

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

EGHS / EN Stránka 25/90

Opti-4CN Diluent Datum revize 26-čvc-2023

opatření pro hasiče 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

Biologické expoziční limity na pracovišti

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

EGHS / EN Stránka 26 / 90

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)Informace nejsou k dispozici. Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (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

<u>Vlastnost</u> <u>Hodnoty</u> <u>Poznámky • Metoda</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 vzplanutíK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéTeplota samovzníceníK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéTeplota rozkladuŽádné známé

pH K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

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

Rozpustnost ve vodě 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

Relativní hustota

Sypná hustota

K dispozici nejsou zádné 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

EGHS / EN Stránka 27/90

Opti-4CN Diluent Datum revize 26-čvc-2023

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. 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

Informace o pravděpodobných cestách expozice

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.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

EGHS / EN Stránka 28 / 90

Opti-4CN Diluent Datum revize 26-čvc-2023

Číselná měření toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální)

86,734.70 mg/kg

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

očí

Informace nejsou k dispozici.

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.

Informace nejsou k dispozici. STOT - opakovaná expozice

Nebezpečnost při vdechnutí Informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o dalších nebezpečích

11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní

systém

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že

narušují činnost endokrinních žláz.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

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

Stránka 29 / 90

Opti-4CN Diluent Datum revize 26-čvc-2023

Perzistence a rozložitelnost

Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace

Informace o složce

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB Informace nejsou k dispozici.

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 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina

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

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu 14.4 Obalová skupina

Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádný Zvláštní ustanovení

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

Stránka 30 / 90

Opti-4CN Diluent Datum revize 26-čvc-2023

podle nástrojů IMO

RID

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

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

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

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

pro přepravu

Nepodléhající nařízení

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení přepravu

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

Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu nepředstavuje nebezpečí pro vodu (nwg)

(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

EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)

Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)

Mezinárodní seznamy Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

EGHS / EN Stránka 31 / 90 ·

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

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA_RAC)

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemickálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

Národní Lékářská Knihovna

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skríningových informací

Světová zdravotnická organizace

EGHS / EN Stránka 32/90

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 26-čvc-2023

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

EGHS / EN Stránka 33/90



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 26-čvc-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Opti-4CN Substrate

Katalogová čísla 9703210

Nanoforms Nelze aplikovat

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> <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
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 Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Hořlavé kapaliny Kategorie 2

2.2. Prvky označení



Signální slovo Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

EGHS / EN Stránka 34/90

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

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

P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření

P233 - Uchovávejte obal těsně uzavřený

P363 - Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte

P370 + P378 - V případě požáru: K uhašení použijte suchý chemický prášek, oxid uhličitý (CO2), vodní zkrápění či pěnu odolnou vůči alkoholu

P403 + P235 - Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu

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

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 (indexové číslo EU)	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodob ý)
Ethanol 64-17-5	50 - 100	K dispozici nejsou žádné údaje	(603-002-00 -5) 200-578-6	Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	35 - 50	K dispozici nejsou žádné údaje	200-664-3	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-
1-Naphthalenol, 4-chloro- 604-44-4	1 - 2.5	K dispozici nejsou žádné údaje	210-068-5	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	-	-	-
[1,1-Biphenyl]-4,4-di amine, 3,3,5,5-tetramethyl- 54827-17-7		K dispozici nejsou žádné údaje	259-364-6	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	-	-	-

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 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	Orální LD50	Dermální 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
Ethanol	7060	K dispozici nejsou	Inhalation LC50 Rat	116.9	Inhalation LC50 Rat
64-17-5		žádné údaje	116.9 mg/L 4 h (males,	133.8	116.9 mg/L 4 h
			vapor, Source:		(males, vapor,
			ECHA_API); Inhalation		Source: ECHA_API);
			LC50 Rat 133.8 mg/L 4		Inhalation LC50 Rat
			h (females, vapor,		133.8 mg/L 4 h
			Source: ECHA_API)		(females, vapor,
			116.9		Source: ECHA_API)
			133.8		
Dimethyl sulfoxide	28300	40000	Inhalation LC50 Rat	>5.33	Inhalation LC50 Rat
67-68-5			>5.33 mg/L 4 h (no		>5.33 mg/L 4 h (no
			deaths occurred,		deaths occurred,

EGHS / EN Stránka 35/90

Opti-4CN Substrate Datum revize 26-čvc-2023

Chemický název	Orální LD50	Dermální 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
			aerosol and vapor, Source: CHEMVIEW)		aerosol and vapor, Source: CHEMVIEW)

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

ODDIL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch.

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

Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete.

Styk s kůží Okamžitě smyjte mýdlem a dostatečným množstvím vody a odstraňte všechno

kontaminované oblečení a obuv.

Vypláchněte ústa. Požití

Ochrana osoby provádějící první

pomoc

Odstraňte všechny zdroje vznícení. Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění. Používejte požadované osobní

ochranné prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Prodloužený kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění. **Symptomy**

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomaticky ošetřete. Poznámka pro lékaře

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva Suchá chemikálie. Oxid uhličitý (CO2). Vodní postřik. Pěna odolná vůči alkoholu.

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

Nevhodná hasiva Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

látky

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z Nebezpečí vznícení. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení. V případě požáru ochlaďte nádrže pomocí vodního zkrápění. Zbytky po požáru a kontaminovanou vodu použitou při hašení požáru zlikvidujte v souladu s místními

nařízeními.

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

EGHS / EN Stránka 36 / 90

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

Opatření na ochranu osob

Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. ZLIKVIDUJTE všechny zdroje vznícení (nekuřte, nepoužívejte světlice, jiskry ani plameny v bezprostřední oblasti). Dávejte pozor na zpětné vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Veškeré vybavení používané k manipulaci s produktem musí být uzemněné. Nedotýkejte se a ani neprocházejte rozlitým materiálem.

Další informace

odvětrávejte prostory.

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

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí

Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8. Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Nedotýkejte se a ani neprocházejte rozlitým Způsoby zamezení šíření

materiálem. Pro likvidaci par může být použita pěna tlumící vznik par. Utvořte hráz dál od úniku pro shromáždění vody použité k likvidaci úniku. Udržujte mimo odtoky, kanalizaci, odpadové kanály a vodní toky. Absorbujte nebo pokryjte zeminou, pískem či jiným

nehořlavým materiálem a přeneste do nádob pro pozdější likvidaci.

Čisticí metody Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Přehraďte. Nechte nasáknout

do inertního absorpčního materiálu. Seberte a přeneste do správně označených nádob.

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

Používejte prostředky osobní ochrany. Zamezte styku s kůží a očima. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Při přepravě tohoto materiálu zajistěte uzemnění nebo vodivé propojení pro zamezení vzniku statického výboje, požáru nebo výbuchu. Používejte odsávání prostřednictvím místní ventilace. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí. Uchovávejte v oblasti vybavené automatickými hasicími rozprašovači. Používejte podle pokynů na štítku.

Obecná opatření týkající se hygieny Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Je doporučeno pravidelné čištění vybavení, pracovní oblasti a oblečení. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

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. Udržujte mimo dosah tepla, jisker, plamenů a jiných možných zdrojů vznícení (např. věčných plamínků, elektrických motorů a statické elektřiny). Udržujte ve správně označených nádobách. Neskladujte v blízkosti zápalných materiálů. Uchovávejte v oblasti vybavené automatickými hasicími rozprašovači. Skladujte v souladu s příslušnými vnitrostátními právními předpisy. Skladujte v souladu s místními nařízeními. Skladujte podle návodu výrobce a pokynů na štítku.

Stránka 37 / 90

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
Ethanol	-	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm
64-17-5		TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 1907 mg/m ³		TWA: 1900 mg/m ³
		STEL 2000 ppm			
		STEL 3800 mg/m ³			
Dimethyl sulfoxide	-	TWA: 50 ppm	-	-	-
67-68-5		TWA: 160 mg/m ³			
		H*			
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Ethanol	-	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm	TWA: 500 ppm	TWA: 1000 ppm
64-17-5		Ceiling: 3000 mg/m ³	TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 1900 mg/m ³
			STEL: 2000 ppm	STEL: 1000 ppm	STEL: 1300 ppm
5: 11 1 1/ 11			STEL: 3800 mg/m ³	STEL: 1900 mg/m ³	STEL: 2500 mg/m ³
Dimethyl sulfoxide	-	-	TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm
67-68-5			TWA: 160 mg/m ³	TWA: 150 mg/m ³	iho*
			STEL: 100 ppm	STEL: 150 ppm	
			STEL: 320 mg/m ³	STEL: 500 mg/m ³	
Chamials's námes	Гиотого	Nišma aka TDCC	Niš ma a aka DEC	A*	Madianaka
Chemický název	Francie	Německo TRGS	Německo DFG	Řecko	Maďarsko
Ethanol	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 200 ppm	TWA: 200 ppm	TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 1900 mg/m ³ STEL: 3800 mg/m ³
64-17-5		TWA: 380 mg/m ³	TWA: 380 mg/m ³	1 VVA: 1900 mg/m ³	STEL: 3800 mg/m ³
	STEL: 5000 ppm STEL: 9500 mg/m ³		Peak: 800 ppm Peak: 1520 mg/m³		
Dimethyl sulfoxide	31EL. 9300 Hig/III	TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm		
67-68-5	-	TWA: 30 ppm TWA: 160 mg/m ³	TWA: 30 ppm TWA: 160 mg/m ³	-	-
07-00-5		H*	Peak: 100 mg/m ³		
		11	Peak: 320 mg/m ³		
			* *		
Chemický název	Irsko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII	Lotyšsko	Litva
Ethanol	STEL: 1000 ppm	-	STEL: 1000 ppm	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm
64-17-5			STEL: 1884 mg/m ³	Ŭ	TWA: 1000 mg/m ³
			_		STEL: 1000 ppm
					STEL: 1900 mg/m ³
Dimethyl sulfoxide	-	-	-	-	O*
67-68-5					TWA: 50 ppm
					TWA: 150 mg/m ³
					STEL: 150 ppm
					STEL: 500 mg/m ³
Chemický název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	Norsko	Polsko
Ethanol	-	-	TWA: 260 mg/m ³	TWA: 500 ppm	TWA: 1900 mg/m ³
64-17-5			STEL: 1900 mg/m ³	TWA: 950 mg/m ³	
			H*	STEL: 625 ppm	
				STEL: 1187.5 mg/m ³	X
Chemický název	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španělsko
Ethanol	STEL: 1000 ppm	TWA: 1000 ppm	TWA: 500 ppm	TWA: 960 mg/m ³	STEL: 1000 ppm
64-17-5		TWA: 1900 mg/m ³	TWA: 960 mg/m ³	TWA: 500 ppm	STEL: 1910 mg/m ³
		STEL: 5000 ppm	Ceiling: 1920 mg/m ³	STEL: 1000 ppm	
D: # / * ::		STEL: 9500 mg/m ³		STEL: 1920 mg/m ³	
Dimethyl sulfoxide	-	-	-	TWA: 160 mg/m ³	-

EGHS / EN Stránka 38/90

67-68-5				STEL:	50 ppm 100 ppm 320 mg/m ³ K*	
[1,1-Biphenyl]-4,4-diamin e, 3,3,5,5-tetramethyl- 54827-17-7	-	-	TWA: 8 mg/m ³ STEL: 40 mg/m ³		-	-
Chemický název	Šv	rédsko	Švýcarsko		Velká Británie	
Ethanol 64-17-5	NGV: 1 Vägledande	500 ppm 000 mg/m³ KGV: 1000 ppm KGV: 1900 mg/m³	TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m³ STEL: 1000 ppm STEL: 1920 mg/m³		TW <i>A</i> Ste	'A: 1000 ppm A: 1920 mg/m³ EL: 3000 ppm L: 5760 mg/m³
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	NGV: Vägledande	: 50 ppm 150 mg/m³ : KGV: 150 ppm KGV: 500 mg/m³ H*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m³ STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m³ H*			<u>-</u>

Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)Informace nejsou k dispozici. Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

8.2. Omezování expozice

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Těsně přiléhající ochranné brýle.

Ochrana rukou Používejte vhodné ochranné rukavice. Nepropustné rukavice.

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

Antistatické boty.

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 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv

neodnášejte z pracoviště. Je doporučeno pravidelné čištění vybavení, pracovní oblasti a oblečení. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

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 Kapalina Barva Mění se Zápach Alkohol.

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Žádné známé

Žádné známé

Žádné známé

Žádné známé

Žádné známé

Vlastnost **Hodnoty** Poznámky • Metoda Žádné známé

Bod tání / bod tuhnutí K dispozici nejsou žádné údaje Bod varu/rozmezí bodu varu 78 °C

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

K dispozici nejsou žádné údaje Horní mez hořlavosti nebo

výbušnosti Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti **Bod** vzplanutí 13 °C

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

рH K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé pH (jako vodný roztok) Informace nejsou k dispozici K dispozici nejsou žádné údaje Kinematická viskozita Žádné známé

K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Dvnamická viskozita K dispozici neisou žádné údaie

Rozpustnost ve vodě Mísitelný s vodou K dispozici nejsou žádné údaje Rozpustnost(i)

K dispozici nejsou žádné údaje Rozdělovací koeficient K dispozici nejsou žádné údaje Tlak par Relativní hustota K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje Sypná hustota K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par

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 Žádný. Citlivost na výboje statické Ano.

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 Teplo, plameny a jiskry.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Podle dodaných informací žádné známé.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Stránka 40 / 90

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

Informace o pravděpodobných cestách expozice

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. Mírně dráždí kůži.

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

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Prodloužený kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění.

Akutní toxicita

Číselná měření toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální) 9,379.60 mg/kg ATEmix (dermální) 40,812.60 mg/kg ATEmix (inhalační-prach/mlha) 118.90 mg/l

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Ethanol	= 7060 mg/kg (Rat)	-	= 116.9 mg/L (Rat) 4 h
			= 133.8 mg/L (Rat) 4 h
Dimethyl sulfoxide	= 28300 mg/kg (Rat)	= 40000 mg/kg (Rat)	> 5.33 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. Mírně dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění

očí

Informace nejsou k dispozici.

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.

EGHS / EN Stránka 41/90

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

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekotoxicita Toxický pro vodní organismy.

Neznámá toxicita pro vodní prostředí

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

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
Ethanol	-	LC50: 12.0 - 16.0mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 13400 - 15100mg/L (96h, Pimephales promelas)	<u>-</u>	LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)
Dimethyl sulfoxide	-	LC50: =34000mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 33 - 37g/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: >40g/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus carpio)	<u>-</u>	-

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient		
Ethanol	-0.35		
Dimethyl sulfoxide	-1.35		

12.4. Mobilita v půdě

EGHS / EN Stránka 42/90

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
Ethanol	Látka není PBT/vPvB
Dimethyl sulfoxide	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

Nemělo by být uvolněno do prostředí. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního

prostředí.

Znečištěný obal Prázdné kontejnery mohou být zdrojem požáru či výbuchu. Kontejnery neprořezávejte,

nepropichujte, ani nesvařujte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<u>IATA</u>

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo UN1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Etylalkohol)

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4 Obalová skupina

Popis UN1993, Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Etylalkohol), 3, II

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení A3

IMDG

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo UN1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Etylalkohol)

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4 Obalová skupina

Popis UN1993, LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Etylalkohol), 3, II, (13°C C.C.)

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení 274 Č. EmS F-E. S-E

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

EGHS / EN Stránka 43/90

podle nástrojů IMO

RID

14.1 UN číslo UN1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Etylalkohol)

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4 Obalová skupina II

Popis UN1993, LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Etylalkohol), 3, II

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Zvláštní ustanovení 274, 601, 640D

Klasifikační kód F1

<u>ADR</u>

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo 1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Etylalkohol)

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4 Obalová skupina

Popis 1993, LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Etylalkohol), 3, II

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Zvláštní ustanovení 274, 601, 640C

Klasifikační kód F1 Kód omezení průjezdu tunelem (D/E)

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)

Chemický název	Francouzské RG číslo	Název
Ethanol	RG 84	-
64-17-5		
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	RG 84	-

Německo

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

(WGK)

Nizozemsko

Chemický název	Nizozemsko - Seznam Karcinogenů	Nizozemsko - Seznam Mutagenů	Nizozemsko - Seznam Reprodukčních Toxinů
Ethanol	Present	-	Fertility Category 1A Development Category 1A
			Can be harmful via breastfeeding

Evropská unie

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

EGHS / EN Stránka 44/90

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

Kategorie nebezpečné látky dle směrnice Seveso (2012/18/EU)

P5a - HOŘLAVÉ KAPALINY P5b - HOŘLAVÉ KAPALINY P5c - HOŘLAVÉ KAPALINY

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

Nelze aplikovat

Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)

Chemický název	Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)
Ethanol - 64-17-5	Typ přípravku 1: Osobní hygiena Typ přípravku 2:
	Dezinfekční prostředky a algicidy, jež nejsou určeny k
	použití u člověka nebo zvířat Typ přípravku 4: Oblast
	potravin a krmiv

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

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry

H315 - Dráždí kůži

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

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

EGHS / EN Stránka 45/90

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

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA_RAC)

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemickálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

Národní Lékářská Knihovna

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skríningových informací

Světová zdravotnická organizace

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 26-čvc-2023

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

EGHS / EN Stránka 46 / 90



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 19-čvc-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku 2X Amplification Diluent

Katalogová čísla 9703205

Nanoforms Nelze aplikovat

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje Kyselina boritá

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
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 Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Toxicita pro reprodukci Kategorie 1B - (H360FD)

2.2. Prvky označení

Obsahuje Kyselina boritá



EGHS / EN Stránka 47/90

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H360FD - Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky

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

P202 - Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim

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

P308 + P313 - PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

P405 - Skladujte uzamčené

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

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 (indexové číslo EU)	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodob ý)
Sodium borohydride 16940-66-2	0.3 - 0.99	K dispozici nejsou žádné údaje	241-004-4	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-
Kyselina boritá 10043-35-3	0.3 - 0.99	K dispozici nejsou žádné údaje	(005-007-00 -2) 233-139-2	Repr. 1B (H360FD)	Repr. 1B :: C>=0.1%	-	-
Sodium chloride 7647-14-5	0.3 - 0.99	K dispozici nejsou žádné údaje	231-598-3	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	0.01 - 0.099	K dispozici nejsou žádné údaje	-	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 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	Orální LD50	Dermální 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 borohydride	160	4000	Inhalation LC50 Rat	>5.18	Inhalation LC50 Rat
16940-66-2			>5.18 mg/L 1 h (dust,		>5.18 mg/L 1 h (dust,
			Source: ECHA_API)		Source: ECHA_API)
Kyselina boritá	2660	2000	Inhalation LC50 Rat	>2.12	Inhalation LC50 Rat
10043-35-3			>2.12 mg/L 4 h (no		>2.12 mg/L 4 h (no
			deaths occurred, dust,		deaths occurred, dust,
			Source: ECHA_API)		Source: ECHA_API)
			2.12		
Sodium chloride	3000	10000	Inhalation LC50 Rat	>42	Inhalation LC50 Rat
7647-14-5			>42 mg/L 1 h (no		>42 mg/L 1 h (no
			deaths occurred,		deaths occurred,
			aerosol, Source:		aerosol, Source:
			ECHA_API)		ECHA_API)

EGHS / EN Stránka 48 / 90

Datum revize 19-čvc-2023

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek uvedených na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH). článek 59)

Chemic	ký název	Č. CAS	Kandidátský list SVHC
Kyselir	a boritá	10043-35-3	X

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 V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře. Omyjte pokožku

mýdlem a vodou.

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 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 Zajistěte přiměřené větrání.

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

EGHS / EN Stránka 49/90

Datum revize 19-čvc-2023

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	Evropská unie	Rakousko	Belgie	Bulharsko	Chorvatsko
Sodium borohydride 16940-66-2	-	-	-	TWA: 5.0 mg/m ³	-
Kyselina boritá 10043-35-3	-	-	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³	TWA: 5.0 mg/m ³	-
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m³ STEL 4 mg/m³	TWA: 2 mg/m³ D*	TWA: 2.0 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Disodium stannate, trihydrate 12209-98-2	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ Ceiling: 4 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³
Chemický název	Francie	Německo TRGS	Německo DFG	Řecko	Maďarsko
Kyselina boritá 10043-35-3	-	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ Peak: 10 mg/m ³	1	-

EGHS / EN Stránka 50/90

Disodium stannate, trihydrate		-	-	-	TWA:	2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ STEL: 8 mg/m ³
12209-98-2							b*
Chemický název		Irsko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII	Lot	tyšsko	Litva
Kyselina boritá	TWA	\: 2 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA:	10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
10043-35-3	STEL	_: 6 mg/m³		STEL: 6 mg/m ³			
Sodium chloride 7647-14-5		-	-	-	TWA:	5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
Disodium stannate,		\: 2 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA:	2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³
trihydrate	STEL	_: 6 mg/m³					
12209-98-2							
Chemický název	Luce	embursko	Malta	Nizozemsko	No	orsko	Polsko
Disodium stannate,	TWA	\: 2 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³		2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³
trihydrate					STEL:	: 4 mg/m³	
12209-98-2							
Chemický název		rtugalsko	Rumunsko	Slovenská republika		vinsko	Španělsko
Kyselina boritá		\: 2 mg/m ³	-	-		0.5 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³
10043-35-3	STEL	_: 6 mg/m³			STEL:	1.0 mg/m ³	STEL: 6 mg/m ³
Disodium stannate,	TWA	\: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³		-	TWA: 2 mg/m ³
trihydrate				Ceiling: 4 mg/m ³			
12209-98-2							
Chemický název	Chemický název Švéd		rédsko	Švýcarsko		Ve	elká Británie
Kyselina boritá		·	-	TWA: 1.8 mg/m			-
10043-35-3	10043-35-3			STEL: 1.8 mg/m	1 ³		
Disodium stannate, trihydrate		NGV:	2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³			VA: 2 mg/m³
12209-98-2			STEL: 4 mg/m ³	3	ST	EL: 4 mg/m ³	

Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)Informace nejsou k dispozici. Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (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

Skupenství Kapalina

EGHS / EN Stránka 51/90

Vzhled vodný roztok bezbarvý Barva Bez zápachu. Zápach

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Vlastnost **Hodnoty** Poznámky • Metoda

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

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

pH (jako vodný roztok) K dispozici nejsou žádné údaje Informace nejsou k dispozici Kinematická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Dvnamická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Rozpustnost ve vodě Mísitelný s vodou Rozpustnost(i) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé 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 Sypná hustota K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par

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 Žádný. Žádný. Citlivost na výboje statické

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.

Stránka 52 / 90

Datum revize 19-čvc-2023

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

Informace o pravděpodobných cestách expozice

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.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

Číselná měření toxicity

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Sodium borohydride	= 160 mg/kg (Rat)	4000 - 8000 mg/kg (Rabbit)	> 5.18 mg/L (Rat)1 h
Kyselina boritá	= 2660 mg/kg(Rat)	> 2000 mg/kg(Rabbit)	> 2.12 mg/L (Rat)4 h
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 Informace nejsou k dispozici.

očí

Senzibilizace dýchacích cest nebo Informace nejsou k dispozici.

kůže

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita Informace nejsou k dispozici.

EGHS / EN Stránka 53/90

Datum revize 19-čvc-2023

Toxicita pro reprodukci Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.

Níže uvedená tabulka obsahuje složky nad prahovými mezními hodnotami považovanými za relevantní, které jsou uvedeny v

seznamu jako reprodukční toxiny.

Chemický název Evropská unie
Kyselina boritá Repr. 1B

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

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

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.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
Kyselina boritá	-	-	-	EC50: 115 - 153mg/L (48h, Daphnia magna)
Sodium chloride	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

EGHS / EN Stránka 54/90

Stránka 55 / 90

Bioakumulace

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient	
Kyselina boritá	-1.09	

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 borohydride	Látka není PBT/vPvB	
Kyselina boritá	Látka není PBT/vPvB	
Sodium chloride	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 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina

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

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Nelze aplikovat

Datum revize 19-čvc-2023

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

podle nástrojů IMO

<u>RID</u>

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

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

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 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení
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)

110111001 = povolain (11 100 0; 1 1anolo;		
Chemický název	Francouzské RG číslo	Název
Sodium chloride	RG 78	-
7647-14-5		

Německo

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

Nizozemsko

Chemický název	Nizozemsko - Seznam Karcinogenů	Nizozemsko - Seznam Mutagenů	Nizozemsko - Seznam Reprodukčních Toxinů
Kyselina boritá	-	-	Fertility Category 1B
			Development Category 1B

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

EGHS / EN Stránka 56 / 90

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

Nelze aplikovat

EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)

Chemický název	EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)		
Sodium chloride - 7647-14-5	Osoba pověřená ochranou závodu		

Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)

Chemický název	Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPF	
Kyselina boritá - 10043-35-3	Typ přípravku 8: Konzervační přípravky pro dřevo	
Sodium chloride - 7647-14-5	Typ přípravku 1: Osobní hygiena	

<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

Plné znění H-vět viz oddíl 3

H360FD - Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky

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
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

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

EGHS / EN Stránka 57/90

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA RAC)

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemickálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

Národní Lékářská Knihovna

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skríningových informací

Světová zdravotnická organizace

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 19-čvc-2023

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

EGHS / EN Stránka 58/90



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 25-čvc-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Phosphate Buffered Saline

Katalogová čísla 9703261

Nanoforms Nelze aplikovat

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> <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
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 Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

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 / EN Stránka 59/90

3.1 Látky

Nelze aplikovat

3.2 Směsi

Chemický název	Hmotnost	Registrační číslo	Číslo ES	Klasifikace podle	Specifický	Faktor M	Faktor M
	ní-%	REACH	(indexové	nařízení (ES) č.	koncentrační		(dlouhodob
			číslo EU)	1272/2008 [CLP]	limit (SCL)		ý)
Sodium chloride	50 - 100	K dispozici nejsou	231-598-3	K dispozici nejsou	-	-	-
7647-14-5		žádné údaje		žádné údaje			

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 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	Orální LD50	Dermální 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	Inhalation LC50 Rat	>42	Inhalation LC50 Rat
7647-14-5			>42 mg/L 1 h (no		>42 mg/L 1 h (no
			deaths occurred,		deaths occurred,
			aerosol, Source:		aerosol, Source:
			ECHA_API)		ECHA_API)

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 V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře. Omyjte pokožku

mýdlem a vodou.

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

EGHS / EN Stránka 60 / 90

Phosphate Buffered Saline

Datum revize 25-čvc-2023

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

Zajistěte přiměřené větrání. Opatření na ochranu osob

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.

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

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

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

Stránka 61 / 90

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 MDLPS	Itálie AIDII	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 bez účinku (DNEL)Informace nejsou k dispozici. Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (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

SkupenstvíPevnéVzhledpevnýBarvabílý

Zápach Bez zápachu.

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

<u>Vlastnost</u> <u>Hodnoty</u> <u>Poznámky • Metoda</u>

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

Bod varu/rozmezí bodu varu 1461 °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

EGHS / EN Stránka 62/90

·

výbušnosti

Bod vzplanutí K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Teplota rozkladu Žádné známé

pH K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

pH (jako vodný roztok) K dispozici nejsou žádné údaje Informace nejsou k dispozici Kinematická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

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

Žádné známé

Žádné známé

Rozpustnost ve vodě Rozpustný ve vodě

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

elatívní hustota K dispozici nejsou žádné údaje Zádl 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 Čádný. 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.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

EGHS / EN Stránka 63 / 90

Informace o pravděpodobných cestách expozice

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.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

Číselná měření toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální) 4,792.30 mg/kg

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
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 Informace nejsou k dispozici.

očí

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

EGHS / EN Stránka 64/90

Phosphate Buffered Saline

Datum revize 25-čvc-2023

Vlastnosti narušující endokrinní systém

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že

narušují činnost endokrinních žláz.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

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.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
Sodium chloride	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)

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

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní

Informace nejsou k dispozici.

systém

12.7. Jiné nepříznivé účinky

EGHS / EN Stránka 65/90

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 Nepodléhaiící nařízení 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

Nelze aplikovat 14.5 Nebezpečnost pro životní

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

IMDG

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

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

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

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

ADR

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

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

EGHS / EN Stránka 66 / 90 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)

Chemický název	Francouzské RG číslo	Název
Sodium chloride	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 neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající 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

EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)

Chemický název	EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)
Sodium chloride - 7647-14-5	Osoba pověřená ochranou závodu

Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)

Chemický název	Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)
Sodium chloride - 7647-14-5	Typ přípravku 1: Osobní hygiena

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:

EGHS / EN Stránka 67/90

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

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA_RAC)

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemickálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

Národní Lékářská Knihovna

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skríningových informací

Světová zdravotnická organizace

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 25-čvc-2023

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

EGHS / EN Stránka 68/90



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 25-čvc-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Blocking Reagent

Katalogová čísla 9703207

Nanoforms Nelze aplikovat

 Číslo ES (indexové číslo EU)
 232-555-1

 Č. CAS
 9000-71-9

Čistá látka/směs Látka

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 Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

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

EGHS / EN Stránka 69 / 90

Blocking Reagent Datum revize 25-čvc-2023

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 **Látky**

	Chemický název	Hmotnost ní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES (indexové číslo EU)	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodob ý)
Ī	Casein 9000-71-9	50 - 100	K dispozici nejsou žádné údaje	232-555-1	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16

Odhad akutní toxicity

Informace nejsou k dispozici

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 V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře. Omyjte pokožku

mýdlem a vodou.

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

EGHS / EN Stránka 70 / 90

Blocking Reagent Datum revize 25-čvc-2023

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

Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními

hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast.

EGHS / EN Stránka 71/90

Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)Informace nejsou k dispozici.
Odhadovaná koncentrace, při které Informace nejsou k dispozici.
nedochází k nepříznivým účinkům
(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

SkupenstvíPevnéVzhledPrášekBarvabílýZápachSírový.

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

<u>Vlastnost</u> <u>Hodnoty</u> <u>Poznámky • Metoda</u>

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

Sypná hustota

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

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

Kinematická viskozita

K dispozici nejsou žádné údaje

Žádné známé

K dispozici nejsou žádné údaje

Žádné známé

K dispozici nejsou žádné údaje

Rozpustnost ve vodě Rozpustný ve vodě

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

K dispozici nejsou žádné údaje

EGHS / EN Stránka 72/90

Blocking Reagent Datum revize 25-čvc-2023

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

Informace o pravděpodobných cestách expozice

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.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

EGHS / EN Stránka 73/90

Blocking Reagent Datum revize 25-čvc-2023

Symptomy

Informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

Číselná měření toxicity

Informace nejsou k dispozici

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

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

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

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

EGHS / EN Stránka 74/90

Blocking Reagent Datum revize 25-čvc-2023

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 Informace nejsou k dispozici.

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 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní

prostředí

Nelze aplikovat

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 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

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

EGHS / EN Stránka 75 / 90 Blocking Reagent Datum revize 25-čvc-2023

14.1 UN číslo Nepodléhající nařízení

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

<u>ADR</u>

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

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení
 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

Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu nepředstavuje nebezpečí pro vodu (nwg) **(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 neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající 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

EGHS / EN Stránka 76 / 90

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

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA_RAC)

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemickálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

Národní Lékářská Knihovna

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skríningových informací

Světová zdravotnická organizace

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 25-čvc-2023

EGHS / EN Stránka 77/90

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

EGHS / EN Stránka 78/90



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 25-čvc-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Streptavidin-HRP-FP106

Katalogová čísla 9703206

Nanoforms Nelze aplikovat

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje 2-Chloracetamid

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
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 Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Senzibilizace kůže Kategorie 1 - (H317)

2.2. Prvky označení

Obsahuje 2-Chloracetamid



EGHS / EN Stránka 79 / 90

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

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

P333 + P313 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

P302 + P352 - PŘÍ STYKU S KŮŽÍ: Omyjté velkým množstvím vody a mýdla

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

Obsahuje materiál živočišného původu. (skot).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Nelze aplikovat

3.2 Směsi

Chemický název	Hmotnost ní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES (indexové číslo EU)	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodob ý)
Sodium chloride 7647-14-5	2.5 - 5	K dispozici nejsou žádné údaje	231-598-3	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-
2-Chloracetamid 79-07-2	0.1 - 0.299	K dispozici nejsou žádné údaje	(616-036-00 -0) 201-174-2	Acute Tox. 3 (H301) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Repr. 2 (H361f) Aquatic Acute 2 (H401) Aquatic Chronic 2 (H411)	Skin Sens. 1 :: C>=0.1%	•	-
Chlorovodík 7647-01-0	0.01 - 0.099	K dispozici nejsou žádné údaje	(017-002-00 -2) 231-595-7	Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 1%<=C<3% Skin Corr. 1B :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: 1%<=C<5% STOT SE 3 :: C>=10%	-	-

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 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	Orální LD50	Dermální 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	Inhalation LC50 Rat	>42	Inhalation LC50 Rat
7647-14-5			>42 mg/L 1 h (no		>42 mg/L 1 h (no
			deaths occurred,		deaths occurred,
			aerosol, Source:		aerosol, Source:
			ECHA_API)		ECHA_API)
2-Chloracetamid	138	2000	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou	K dispozici nejsou

EGHS / EN Stránka 80 / 90

Chemický název	Orální LD50 mg/kg	Dermální LD50 mg/kg	Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm
79-07-2			žádné údaje	žádné údaje	žádné údaje
Chlorovodík 7647-01-0	238	5010	Inhalation LC50 Rat 1.68 mg/L 1 h (mist, Source: JAPAN_GHS)	1.68	Inhalation LC50 Rat 1.68 mg/L 1 h (mist, Source: JAPAN_GHS) 563.3022

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.

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 Umyjte mýdlem a vodou. Může vyvolat alergickou kožní reakci. V případě podráždění kůže

nebo alergických reakcí zavolejte lékaře.

Požití Vypláchněte ústa.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy Svědění. Vyrážka. Kopřivka.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře U náchylných osob může způsobit senzibilizaci. 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 Produkt je senzibilizující látka, nebo takovou látku obsahuje. Může vyvolat senzibilizaci při

látky styku s kůží.

5.3. Pokyny pro hasiče

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

opatření pro hasiče požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

EGHS / EN Stránka 81/90

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

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

požadované osobní ochranné prostředky. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti.

Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru.

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

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

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 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
2-Chloracetamid 79-07-2	-	Sh+	-	-	-

Stránka 82 / 90

Chlorovodík	TV	/A: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL	: 10 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0		4: 8 mg/m³	TWA: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	STEL: 1	15.0 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³
	STE	L: 10 ppm	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA	: 5 ppm	STEL: 10 ppm
	STEI	_: 15 mg/m ³	STEL 15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³	TWA: 8	8.0 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³
Chemický název		Kypr	Česká republika	Dánsko	Est	tonsko	Finsko
Chlorovodík	STE	L: 10 ppm	TWA: 8 mg/m ³	STEL: 5 ppm	TWA	: 5 ppm	STEL: 5 ppm
7647-01-0	STEI	_: 15 mg/m³	Ceiling: 15 mg/m ³	STEL: 8 mg/m ³	l TWA:	8 mg/m ³	STEL: 7.6 mg/m ³
		/A: 5 ppm	3 3	J		: 10 ppm]
		A: 8 mg/m ³			STEL:	15 mg/m ³	
Chemický název		Francie	Německo TRGS	Německo DFG		ecko	Maďarsko
2-Chloracetamid		-	-	*		-	-
79-07-2				skin sensitizer			
Chlorovodík	ST	EL: 5 ppm	TWA: 2 ppm	TWA: 2 ppm	TWA	: 5 ppm	TWA: 8 mg/m ³
7647-01-0	STEL	: 7.6 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	TWA: 3.0 mg/m ³	TWA:	7 mg/m ³	STEL: 16 mg/m ³
			_	Peak: 4 ppm	STEL	_: 5 ppm	
				Peak: 6 mg/m ³	STEL:	7 mg/m ³	
Chemický název		Irsko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII	Lot	tyšsko	Litva
Sodium chloride		-	-	-	TWA:	5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
7647-14-5						Ū	
Chlorovodík	TW	4: 8 mg/m ³	TWA: 5 ppm	Ceiling: 2 ppm	TWA	: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0	TΜ	/A: 5 ppm	TWA: 8 mg/m ³	Ceiling: 2.9 mg/m ³	TWA:	8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³
	STE	L: 10 ppm	STEL: 10 ppm		STEL	: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	STEI	_: 15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³		STEL:	15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³
Chemický název	Luc	embursko	Malta	Nizozemsko	No	orsko	Polsko
Chlorovodík	STE	L: 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 8 mg/m ³	Ceilin	g: 5 ppm	STEL: 10 mg/m ³
7647-01-0	STEI	_: 15 mg/m³	STEL: 15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³	Ceiling	: 7 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³
	TV	/A: 5 ppm	TWA: 5 ppm				
	TW	4: 8 mg/m³	TWA: 8 mg/m ³				
Chemický název	Po	rtugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slo	vinsko	Španělsko
Chlorovodík	TV	/A: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA	: 5 ppm	TWA: 5 ppm
7647-01-0		4: 8 mg/m ³	TWA: 8 mg/m ³	TWA: 8.0 mg/m ³		8 mg/m ³	TWA: 7.6 mg/m ³
	STE	L: 10 ppm	STEL: 10 ppm	Ceiling: 15 mg/m ³	STEL	: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	STEI	_: 15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³		STEL:	15 mg/m ³	STEL: 15 mg/m ³
	Ceil	ing: 2 ppm					
Chemický název			rédsko	Švýcarsko		Ve	elká Británie
Chlorovodík	NGV		/: 2 ppm	TWA: 2 ppm			WA: 1 ppm
7647-01-0			3 mg/m³	TWA: 3 mg/m ³	;		VA: 2 mg/m³
			KGV: 4 ppm	STEL: 4 ppm			TEL: 5 ppm
	Bindande KGV:		KGV: 6 mg/m ³	STEL: 6 mg/m ²	3	ST	EL: 8 mg/m ³
							·

Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)Informace nejsou k dispozici. Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

8.2. Omezování expozice

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličeje Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle).

Ochrana rukou Používejte vhodné ochranné rukavice.

Ochrana kůže a těla Používejte vhodný ochranný oděv.

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

EGHS / EN Stránka 83/90

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

<u>Vlastnost</u> <u>Hodnoty</u> <u>Poznámky • Metoda</u>

Bod tání / bod tuhnutí

Bod varu/rozmezí bodu varu

Hořlavost (pevné látky, plyny)

Mez hořlavosti ve vzduchu

K dispozici nejsou žádné údaje

K dispozici nejsou žádné údaje

K dispozici nejsou žádné údaje

Žádné známé

Žádné známé

Žádné známé

Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

рH

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 Žádné známé

Žádné známé K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Žádné známé

pH (jako vodný roztok)
Kinematická viskozita

Rozpustnost ve vodě 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 žádné údaje Sypná hustota K dispozici nejsou žádné údaje Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje K dispozici nejsou žádné údaje

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

EGHS / EN Stránka 84/90

Streptavidin-HRP-FP106

Datum revize 25-čvc-2023

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

Informace o pravděpodobných cestách expozice

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 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Specifické výsledky testů pro látku nebo směs

nejsou k dispozici. Opakovaný nebo prodloužený kontakt s kůží může u citlivých osob

vyvolat alergické reakce. (na základě složek).

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

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Svědění. Vyrážka. Kopřivka.

Akutní toxicita

Číselná měření toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální) 25,685.90 mg/kg

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Sodium chloride	= 3 g/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	> 42 mg/L (Rat)1 h
2-Chloracetamid	= 138 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
Chlorovodík	238 - 277 mg/kg (Rat)	> 5010 mg/kg(Rabbit)	= 1.68 mg/L (Rat) 1 h

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

EGHS / EN Stránka 85/90

Žíravost/dráždivost pro kůži Info

Informace nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění

očí

Informace nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest nebo

kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita Informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

Níže uvedená tabulka obsahuje složky nad prahovými mezními hodnotami považovanými za relevantní, které jsou uvedeny v seznamu iako reprodukční toxinv.

Chemický název	Evropská unie
2-Chloracetamid	Repr. 2

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

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

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.

-	Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro	Korýši
				mikroorganismy	
I	Sodium chloride	-	LC50: 5560 - 6080mg/L	-	EC50: =1000mg/L (48h,
			(96h, Lepomis		Daphnia magna)
			macrochirus)		EC50: 340.7 - 469.2mg/L
			LC50: =12946mg/L (96h,		(48h, Daphnia magna)
			Lepomis macrochirus)		
			LC50: 6020 - 7070mg/L		

EGHS / EN Stránka 86/90

(96h, Pimephales	
promelas)	
LC50: =7050mg/L (96h,	
Pimephales promelas)	
LC50: 6420 - 6700mg/L	
(96h, Pimephales	
promelas)	
LC50: 4747 - 7824mg/L	
(96h, Oncorhynchus	
mykiss)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost

Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient
2-Chloracetamid	-0.63

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
2-Chloracetamid	Látka není PBT/vPvB
Chlorovodík	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

<u>IATA</u>

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo14.2 Oficiální (OSN) pojmenování

Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení

pro přepravu

EGHS / EN Stránka 87 / 90

·

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

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

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

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

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

<u>ADR</u>

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

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

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)

Nemoci z povolani (11-403-3, i rancie)				
Chemický název	Francouzské RG číslo	Název		
Sodium chloride	RG 78	-		
7647-14-5				

Německo

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

(WGK)

EGHS / EN Stránka 88 / 90

Nizozemsko

Chemický název	Nizozemsko - Seznam	Nizozemsko - Seznam	Nizozemsko - Seznam
	Karcinogenů	Mutagenů	Reprodukčních Toxinů
2-Chloracetamid	1	1	Fertility Category 2

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

Jmenované nebezpečné látky dle směrnice Seveso (2012/18/EU)

Chemický název	Požadavky pro nižší stupeň (tuny)	Požadavky pro vyšší stupeň (tuny)
Chlorovodík - 7647-01-0	25	250

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

Nelze aplikovat

EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)

Chemický název	EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)
Sodium chloride - 7647-14-5	Osoba pověřená ochranou závodu

Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)

	Chemický název	Nařízení o biocidních přípravcích (EU) č. 528/2012 (BPR)
	Sodium chloride - 7647-14-5	Typ přípravku 1: Osobní hygiena
ı	Chlorovodík - 7647-01-0	Typ přípravku 2: Dezinfekční prostředky a algicidy, jež
		nejsou určeny k použití u člověka nebo zvířat

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

H301 - Toxický při požití

H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest

H361f - Podezření na poškození reprodukční schopnosti

H401 - Toxický pro vodní organismy

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

EGHS / EN Stránka 89 / 90

·

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

Destruction identification		
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

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA_RAC)

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemickálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

Národní Lékářská Knihovna

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skríningových informací

Světová zdravotnická organizace

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 25-čvc-2023

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

EGHS / EN Stránka 90 / 90