BEZPEČNOSTNÍ LIST K SOUPRAVĚ



Sada Název výrobku Immun-Blot Goat Anti-Human AP Kit

Sada Katalogová čísla 1706462

Datum revize 29-lis-2023

Obsah soupravy

Katalogová čísla	Název výrobku
9701068	AP Color Reagent B
1706435, 9702901, 1706435EDU	10x TBS
1706606, 1705017, 1706531, 1705017EDU, 1706531EDU,	Tween 20
1706531XTU, 9702906, 9701059, 25116	
1706537, 9701117	Gelatin
1706521, 1706521EDU, 1721004, 9730521, 9701106	Goat Anti-Human IgG (H+L) AP Conjugate
9702818	25X AP Color Development Buffer
9701067	AP Color Reagent A

KITE / CS Stránka 1/80



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 13-zář-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku AP Color Reagent B

Katalogová čísla 9701068

Nanoforms Nelze aplikovat

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje Dimethylformamid

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

144112CIII (20) C. 1212/2000	
Akutní toxicita - dermální	Kategorie 4 - (H312)
Akutní toxicita - inhalační (plyny)	Kategorie 4 - (H332)
Akutní toxicita - inhalační (prach/mlha)	Kategorie 4 - (H332)
Vážné poškození očí / podráždění očí	Kategorie 2 - (H319)
Toxicita pro reprodukci	Kategorie 1B - (H360D)
Hořlavé kapaliny	Kategorie 3

2.2. Prvky označení

Obsahuje Dimethylformamid

EGHS / CS Stránka 2/80



Signální slovo Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování

H360D - Může poškodiť plod v těle matky

H226 - 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

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

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

2.3. Další nebezpečnost

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

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)
Dimethylformamid	50 - 100	K dispozici nejsou	(616-001-00	Acute Tox. 4 (H312)	Repr. 1B ::	-	-
68-12-2		žádné údaje	-X)	Acute Tox. 4 (H332)	C>=0.1%		
			200-679-5	Eye Irrit. 2 (H319)			
				Repr. 1B (H360D)			

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
Ī	Dimethylformamid	2800	1100	Inhalation LC50 Rat	>5.85	Inhalation LC50 Rat
	68-12-2			>5.85 mg/L 4 h (vapor,		>5.85 mg/L 4 h
				Source: ECHA_API)		(vapor, Source:
				5.85		ECHA_API)

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

EGHS / CS Stránka 3/80

Chemický název	Č. CAS	Kandidátský list SVHC
Dimethylformamid	68-12-2	X

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné rady Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře. V případě, že

postižený nedýchá, poskytněte umělé dýchání. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

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. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. V

případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

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

kontaminované oblečení a obuv. Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

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

ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

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. Zamezte styku s kůží,

očima, nebo s oděvem. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Pocit pálení. Kašel a/nebo dýchavičnost. Obtíže při

dýchání.

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

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 Nebezpečí vznícení. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů

látky

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 vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s

požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

EGHS / CS Stránka 4/80

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

Opatření na ochranu osob

Evakuuite zaměstnance do bezpečné oblasti. Používeite 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. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy.

Další informace

odvětrávejte prostory. Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

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

Způsoby zamezení šíření

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

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

Používejte prostředky osobní ochrany. 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. S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

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 umvite ruce. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

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

Stránka 5/80

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 uzamčené. Uchovávejte mimo dosah dětí.

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	Evrops	ská unie	Rakousko	Belgie	Bull	harsko	Chorvatsko
Dimethylformamid	TWA: 1	5 mg/m ³	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		: 10 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2	TWA:	5 ppm	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³		30 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
		*	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm		: 5 ppm	STEL: 10 ppm
		10 ppm	STEL 30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³		15 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³
		30 mg/m ³	H*	D*		K*	*
Chemický název	K ₁	ypr	Česká republika	Dánsko		onsko	Finsko
Dimethylformamid		*	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm		: 5 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2	STEL: 3	30 mg/m ³	Ceiling: 30 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA:	15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
		10 ppm	D*	H*		: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	TWA: 1	5 mg/m ³		STEL: 30 mg/m ³	STEL:	30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³
	TWA:	5 ppm		STEL: 10 ppm		A*	iho*
Chemický název		ıncie	Německo TRGS	Německo DFG		ecko	Maďarsko
Dimethylformamid		5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		: 5 ppm	TWA: 15 mg/m ³
68-12-2		5 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³		15 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³
		30 mg/m ³	H*	Peak: 10 ppm		: 10 ppm	b*
	STEL:	10 ppm		Peak: 30 mg/m ³	STEL:	30 mg/m ³	
		*		*		*	
Chemický název		sko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII		yšsko	Litva
Dimethylformamid		5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		: 5 ppm	O*
68-12-2		5 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³		15 mg/m ³	TWA: 5 ppm
		10 ppm	STEL: 10 ppm	cute*		: 10 ppm	TWA: 15 mg/m ³
	STEL: 3	30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³			30 mg/m ³	STEL: 10 ppm
		Sk*	cute*			\da*	STEL: 30 mg/m ³
Chemický název		nbursko	Malta	Nizozemsko		orsko	Polsko
Dimethylformamid		au*	skin*	TWA: 15 mg/m ³		: 5 ppm	STEL: 30 mg/m ³
68-12-2		30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³		15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
		10 ppm	STEL: 10 ppm	H*		: 10 ppm	skóra*
		5 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³			30 mg/m ³	
		5 ppm	TWA: 5 ppm			H*	¥
Chemický název		galsko	Rumunsko	Slovenská republika		vinsko	Španělsko
Dimethylformamid		10 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		: 5 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2		0 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³		15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
		10 ppm	STEL: 10 ppm	K*		: 10 ppm	STEL: 10 ppm
		30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³	Ceiling: 30 mg/m ³		30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³
	Cuta	ànea*	P*	<u> </u>		K*	vía dérmica*
Chemický název			rédsko	Švýcarsko			elká Británie
Dimethylformamid			/: 5 ppm	TWA: 5 ppm	,		WA: 5 ppm
68-12-2			15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m			'A: 15 mg/m ³
			KGV: 10 ppm	STEL: 10 ppm			EL: 10 ppm
		Ringange k	KGV: 30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m	ა	l SIE	EL: 30 mg/m ³

EGHS / CS Stránka 6/80

 		
H*	H*	Sk*

Biologické expoziční limity na pracovišti

Chemický název Dánsko Finsko Erancie Nemecko DFG Nemecko TRGS Nemec	Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Bulha	arsko	Chorvatsko)	Česká republika
SGOT) - not provided		- <			-			
Chemický název Dánsko Finsko Francie Sang Creatinine Urine								
transaminases SGOT) - not provided								
SGOT) - not provided		<	. *				nine -	
provided							mide	
transaminases SGPT) - not provided sGPT) - not provided sGPT) - not provided sGPT) - not provided september september september								
SGPT) - not provided <=35 UJ - (Serum transaminases SGPT) - not provided <=36 UJ - (Serum transaminases GGT) - not provided <=39 UJ - (Serum transaminases GGT) - not provided <=39 UJ - (Serum transaminases GGT) - not provided <=39 UJ - (Serum transaminases GGT) - not provided = 0. Německo DFG		<						
Chemický název Dánsko Francie Německo DFG Německo TRGS								
Chemický název Dánsko Finsko Francie Německo DFG Německo TRGS								
SGPT) - not provided <=66 U/I - (Serum transaminases GGT) - not provided <=39 U/I - (Serum transaminases GGT) - not provided <=39 U/I - (Serum transaminases GGT) - not provided fe8-12-2		<	=35 U/I - (Serum					
Chemický název Dánsko Francie Německo DFG Německo TRGS								
Chemický název Dánsko Finsko Francie Německo DFG Německo TRGS			•					
transaminases GGT) - not provided <=39 U/I - (Serum transaminases GGT) - not provided Chemický název Dimethylformamid 68-12-2 Dimethylformamid 68-12-2 Dimethylformamid 40 mg/g creatinine- urine (Total N-Methylformamide) - end of shift 25 mg/g Creatinine- urine (N-Acetyl-S-(methyl) - 25 mg/g Creatinine- urine (N-Acetyl-S		<						
Chemický název Dimethylformamid 68-12-2 Dimethylformamid Chemický název N-N-Acetyl-S-(N-methylcar Chemický název Dimethylformamid Chemický název Dimethylformamid Chemický název N-N-Methylformamid Chemický název N-N-Methylformamid Chemický název N-N-Methylformamid Chemický název N-N-Methylformamid Chemický název N-N-Methylformam			ansaminases GGT)					
transaminases GGT) - not provided Chemický název Dimethylformamid 68-12-2 Dimethylformamid 68-12-2 Dimethylformamid 68-12-2 Dimethylformamide 40 mg/g creatinine urine (Total N-Methylformamide) N-Methylformamide) - end of shift 25 mg/g Creatinine urine (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystein on end of shift) 25 mg/g Creatinine urine (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystein on end of shift) 25 mg/g Creatinine urine (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystein on end of shift) 25 mg/g Creatinine urine (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystein on end of shift) 25 mg/g Creatinine urine (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystein of of long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) Chemický název Dimethylformamide 68-12-2 Maďarsko Dimethylformamide 68-12-2 Itálie AIDII 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 35 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 35 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 35 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 35 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 35 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 35 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 35 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift) 40 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shif								
Chemický název Dánsko Finsko Francie Německo DFG Německo TRGS Dimethylformamid 68-12-2 Dánsko Finsko Francie 20 mg/L · urine (N,N-Methylformamid de plus ned plus n			•					
Dimethylformamid 68-12-2 - 40 mg/g creatinine urine (Total N-Methylformamide) - end of shift eplus N-Hydroxymethyl-N-methylformamide) - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystei n) - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystei n) - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystei n) - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystei n) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) Chemický název Maďarsko Irsko Itálie MDLPS Itálie AIDII Dimethylformamid 68-12-2 N-Methylformamide end of shift) 254 μmol/L (urine - N-Methylformamide) - post shift Chemický název Lotyšsko Lucembursko Rumunsko Slovenská republika 68-12-2 Dimethylformamid 68-12-2 N-Methylformamide 15 mg/L - urine (N-Acetyl-S-(N-methylcar bamoyl) cystein) - end of shift at end of workweek Nemunsko Slovenská republika 35 mg/L - urine (N-Acetyl-S-(N-methylcar bamoyl) cysteine) - end of shift at end of workweek Nemunsko Slovenská republika 35 mg/L (urine - N-Methylformamide) - N-Methylformamide end of shift at end of workweek Nemunsko Slovenská republika N-Methylformamide end of shift at end of workweek N-Methylformamide end of shift shift at end of workweek N-Methylformamide end of shift shift at end of workweek N-Methylformamide end of shift shift shift at end of workweek N-Methylformamide end s								
N-Methylformamid de plus N-Methylformamid de plus N-Methylformamide - end of shift N-Hydroxymethyl-N-methylformamide - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methyl) - (arbamoyl)-L-cystein n) - end of shift 25 mg/g Creatinine - (urine - (N-Acetyl-S-(methyl) - (arbamoyl)-L-cystein n) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts 15 mg/L (urine - N-Methylformamide end of shift) 15 mg/L (urine - N-Methylformamide) - post shift 25 mg/L (urine N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - (N-Methyl		Dánsko	Finsko					
N-Methylformamide - end of shift - end of shift N-Hydroxymethyl-N-methylformamide - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystei n) - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystei n) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts Several shift		-	-					
methylformamide) - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methyl) Carbamoyl)-L-cystein n) - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methyl) Carbamoyl)-L-cystein n) - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methyl) Carbamoyl)-L-cystein n) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts (urine - N-Acetyl-S-(methyl) Carbamoyl)-L-cystein n) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts end of the shift after several shifts (urine - N-Methylformamide end of shift) 15 mg/L (urine - N-Methylformamide end of shift) 15 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift at end of workweek Chemický název Lotyšsko Lucembursko Rumunsko Slovenská republika Dimethylformamide - 15 mg/L - urine 35 mg/L (urine - (Methyl-formamide) - end (Methyl-formamide) - end (Methyl-formamide) - end (N-Methylformamide) - end (Methyl-formamide) - end (N-Methylformamide) - end (Methyl-formamide) - end (Methy	00 12 2						III	
end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (urine - (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystein n) - end of shift 25 mg/g Creatinine - (urine - (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystein n) - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (urine - (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystein n) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts end of shift arbamoyl)-L-cystein n) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts s				- end	of shift		•	
25 mg/g Creatinine urine (urine - N-Acetyl-S-(methyl) (carbamoyl)-L-cystein n) - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (urine - N-Acetyl-S-(methyl) (carbamoyl)-L-cystein n) - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methyl) (carbamoyl)-L-cystein n) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts Chemický název								
Chemický název Maďarsko Irsko Itálie MDLPS Itálie AIDII Several shifts Severa								
Carbamoyl)-L-cysteil n) - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystein n) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts								
n) - end of shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methyl carbamoyl)-L-cystein n) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts end of the shift after several shifts end of the shift after exposures: at the end of the shift after several shifts end of the shift after several shifts end of the shift after exposures: at the end of the shift after several shifts end of shift arbonyl-L-cystein for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts end of the shift after end of the								
25 mg/g Creatinine urine (N-Acetyl-S-(methyl) carbamoyl)-L-cystein n) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts Chemický název								
Chemický název Maďarsko Irsko Itálie MDLPS Itálie AIDII Several shifts Severa						25 mg/g Creatir		
Carbamoyl)-L-cystein n) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts Chemický název Maďarsko Irsko Itálie MDLPS Itálie AIDII Dimethylformamid 68-12-2 N-Methylformamide end of shift) 254 µmol/L (urine - N-Methylformamide end of shift) Chemický název Lotyšsko Lucembursko Rumunsko Rumunsko Rumunsko Slovenská republika Dimethylformamide) - end of shift after several shifts) arbamoyl)-L-cystein for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) Itálie AIDII 30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift after several shifts) Som mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift after several shifts) Lucembursko Rumunsko Slovenská republika Dimethylformamide - (Methyl-formamide) - end N-Methylformamide end							othyd	
n) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts chemický název Maďarsko Irsko Itálie MDLPS Itálie AIDII								
end of the shift after several shifts end of the shift after several shifts								for long-term
Chemický názevMaďarskoIrskoItálie MDLPSItálie AIDIIDimethylformamid 68-12-215 mg/L (urine - N-Methylformamide end of shift) 254 μmol/L (urine - N-Methylformamide end of shift)15 mg/L - urine (N-Methylformamide) - post shift-30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Acetyl-S-(N-methylcar bamoyl) cysteine) - end of shift at end of workweekChemický názevLotyšskoLucemburskoRumunskoSlovenská republikaDimethylformamid 68-12-2-15 mg/L - urine (Methyl-formamide) - end35 mg/L (urine - N-Methylformamide end								
Chemický názevMaďarskoIrskoItálie MDLPSItálie AIDIIDimethylformamid 68-12-215 mg/L (urine - N-Methylformamide end of shift) 254 μmol/L (urine - N-Methylformamide end of shift)15 mg/L - urine (N-Methylformamide) - post shift-30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Acetyl-S-(N-methylcar bamoyl) cysteine) - end of shift at end of workweekChemický názevLotyšskoLucemburskoRumunskoSlovenská republikaDimethylformamid 68-12-2-15 mg/L - urine (Methyl-formamide) - end35 mg/L (urine - N-Methylformamide end								
Dimethylformamid 68-12-2 Dimethylformamid 68-12-2 N-Methylformamide end of shift) 254 µmol/L (urine - N-Methylformamide end of shift) 254 µmol/L (urine - N-Methylformamide end of shift) Chemický název Dimethylformamid 68-12-2 Dimethylformamid 68-12-2 Dimethylformamid 15 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Acetyl-S-(N-methylcar bamoyl) cysteine) - end of shift at end of workweek Rumunsko Slovenská republika 15 mg/L - urine (Methyl-formamide) - end N-Methylformamide end	Chemický název	Maďarsko	Irsko		Itáli			
of shift) 254 µmol/L (urine - N-Methylformamide end of shift) Chemický název Dimethylformamid 68-12-2 Dimethylformamid Dimethylformamide Dimethylformamid						-	<i>,</i> , .	
254 μmol/L (urine - N-Methylformamide end of shift) Chemický název Dimethylformamid 68-12-2 254 μmol/L (urine - N-Methylformamide end of shift) 30 mg/L - urine (N-Acetyl-S-(N-methylcar bamoyl) cysteine) - end of shift at end of workweek Rumunsko Rumunsko Slovenská republika - 15 mg/L - urine (Methyl-formamide) - end N-Methylformamide end	68-12-2						(N-	
N-Methylformamide end of shift) N-Methylformamide end of shift) N-Methylformamide end of shift) N-Methylformamide end of shift at end of workweek Chemický název Lotyšsko Lucembursko Rumunsko Slovenská republika Dimethylformamid - 15 mg/L - urine (Methyl-formamide) - end N-Methylformamide end		,	ρυδί δί	m t				
Shift at end of workweek Chemický název Lotyšsko Lucembursko Rumunsko Slovenská republika Dimethylformamid - 15 mg/L - urine 35 mg/L (urine - (Methyl-formamide) - end N-Methylformamide end		N-Methylformamide er	nd					cetyl-S-(N-methylcar
Chemický názevLotyšskoLucemburskoRumunskoSlovenská republikaDimethylformamid15 mg/L - urine35 mg/L (urine - (Methyl-formamide) - end68-12-2(Methyl-formamide) - endN-Methylformamide end		of shift)						
Dimethylformamid 15 mg/L - urine 35 mg/L (urine - 68-12-2 (Methyl-formamide) - end N-Methylformamide end	Chemický název	l otvšsko	Lucembu	rsko	Ru	munsko		
68-12-2 (Methyl-formamide) - end N-Methylformamide end		-	-	· ONO				
					(Methyl-fo	rmamide) - end	N-M	ethylformamide end
of shift of exposure or work shift) Chamický pázov Slovinska Španělska Švýcarska Valká Británia	Chomiský pázov	Clavinaka	Čnanžia	rko.			of ex	
Chemický název Slovinsko Španělsko Švýcarsko Velká Británie Dimethylformamid 20 mg/L - urine 40 mg/L (urine - 20 mg/L (urine - -								veika britanie
68-12-2 (N-Methylformamide and N-Acetyl-S-(N-methylcarb) N-Methylformamide and								

EGHS / CS Stránka 7/80

N. Hudrovumathul N. math	amoul) avetains start of	N bydrovymotbyl N moth	
N-Hydroxymethyl-N-meth		N-hydroxymethyl-N-meth	
ylformamide) - at the end	last shift of workweek)	ylformamide end of shift)	
of the work shift	15 mg/L (urine -	25 mg/g creatinine (urine -	
25 mg/g Creatinine - urine	N-Methylformamide end	N-Acetyl-S-(methyl-carba	
(N-Acetyl-S-(methylcarba	of shift)	moyl)-L-cysteine end of	
moyl)-methylformamide) -		shift, and after several	
at the end of the work		shifts (for long-term	
shift; for long-term		exposures))	
exposure: at the end of			
the work shift after			
several consecutive			
workdays			

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. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používeite vhodné ochranné rukavice a

ochranné brýle nebo obličejový štít.

Omezování expozice životního

prostředí

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

SkupenstvíKapalinaVzhledčirá kapalinaBarvabezbarvýZápachBez 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

Počáteční bod varu a rozmezí bodu 100 °C

varu

Hořlavost

K dispozici nejsou žádné údaje

Žádné známé Žádné známé

Mez hořlavosti ve vzduchu

Horní mez hořlavosti nebo

výbušnosti

K dispozici nejsou žádné údaje

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

EGHS / CS Stránka 8/80

výbušnosti

Bod vzplanutí 58 °C

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

Teplota rozkladu Zádné známé pHK 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

Nnematicka viskozita K dispozici nejsou zadne udaje zadne zname

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

Sypná hustota

K dispozici nejsou zadne udaje
K dispozici nejsou žádné údaje
K dispozici nejsou žádné údaje
K dispozici nejsou žádné údaje

Relativní 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. 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. Nadměrné teplo.

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 / CS Stránka 9/80

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Informace o výrobku

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

dýchacího traktu. Zdraví škodlivý při vdechování (na základě složek).

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

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

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

podráždění. Prodloužený kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění. Může být absorbován přes kůži ve zdraví škodlivých množstvích. Zdraví škodlivý při styku s kůží (na

základě složek).

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

gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Kašel a/nebo dýchavičnost.

Akutní toxicita

Číselná měření toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

 ATEmix (orální)
 4,000.00 mg/kg

 ATEmix (dermální)
 1,571.40 mg/kg

 ATEmix (inhalační-plyn)
 4,300.00 ppm

 ATEmix (inhalační-prach/mlha)
 2.14 mg/l

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační	
Dimethylformamid	= 2800 mg/kg (Rat)	= 1100 mg/kg (Rat)	> 5.85 mg/L (Rat) 4 h	

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

Žíravost/dráždivost pro kůži Může způsobit podráždění kůže.

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

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 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 iako reprodukční toxinv.

Chemický název	Evropská unie
Dimethylformamid	Repr. 1B

EGHS / CS Stránka 10 / 80

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

11.2.2. Další informace

Informace nejsou k dispozici. Jiné nepříznivé účinky

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

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

Neznámá toxicita pro vodní

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

prostředí

1	Chemický název	Rasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro	Korýši
ı				mikroorganismy	
Ī	Dimethylformamid	EC50: >500mg/L (96h,	LC50: =6300mg/L (96h,	-	EC50: =7500mg/L (48h,
		Desmodesmus	Lepomis macrochirus)		Daphnia magna)
		subspicatus)	LC50: =9800mg/L (96h,		EC50: =8485mg/L (48h,
			Oncorhynchus mykiss)		Daphnia magna)
			LC50: =10410mg/L (96h,		EC50: 6800 - 13900mg/L
l			Pimephales promelas)		(48h, Daphnia magna)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient
Dimethylformamid	-1.028

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	
Dimethylformamid	Látka není PBT/vPvB	

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Stránka 11/80

Vlastnosti narušující endokrinní

systém

Informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

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.

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

nepropichujte, ani nesvařujte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo UN1993

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

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro 3 přepravu

14.4 Obalová skupina

Popis UN1993, Medicines, flammable, liquid, n.o.s. (Dimethylformamid), 3, III

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. (Dimethylformamid)

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro 3 přepravu

14.4 Obalová skupina

Popis UN1993, LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Dimethylformamid), 3, III, (58°C C.C.)

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Zvláštní ustanovení 223, 274, 955 Č. EmS F-E, S-E

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

podle nástrojů IMO

RID

14.1 UN číslo UN1993

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

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4 Obalová skupina III

Popis UN1993, LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Dimethylformamid), 3, III

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

EGHS / CS Stránka 12 / 80

Zvláštní ustanovení 274, 601 Klasifikační kód F1

ADR

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo 1993

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

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4 Obalová skupina III

Popis 1993, LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Dimethylformamid), 3, III

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Zvláštní ustanovení 274, 601 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
Dimethylformamid	RG 84	-
68-12-2		

Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu Škodlivý pro vodní prostředí (WGK 2)

(WGK)

Nizozemsko

Chemický název	Nizozemsko - Seznam	Nizozemsko - Seznam	Nizozemsko - Seznam
	Karcinogenů	Mutagenů	Reprodukčních Toxinů
Dimethylformamid	•	1	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)

Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII nařízení REACH	Látka podléhající povolení dle Přílohy XIV nařízení REACH
	HallZelli NLAGIT	ATV HAHZEHI NEACH
Dimethylformamid - 68-12-2	72.	-
	30.	
	75.	
	76.	

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

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

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

EGHS / CS Stránka 13 / 80

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

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Plné znění H-vět viz oddíl 3

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování

H360D - 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) TWA Hodnoty STEL STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)

Maximální limitní hodnota Označení kůže Strop

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)

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 13-zář-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 / CS Stránka 15/80



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 28-lis-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku 10x TBS

Katalogová čísla 1706435, 9702901, 1706435EDU

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

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

EGHS / CS Stránka 16 / 80

10x TBS Datum revize 28-lis-2023

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	20 - 35	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

Stránka 17/80

10x TBS Datum revize 28-lis-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

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

EGHS / CS Stránka 18 / 80

10x TBS Datum revize 28-lis-2023

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

Skupenství Kapalina Vzhled vodný roztok bezbarvý Barva Bez zápachu. Zápach

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Poznámky • Metoda Vlastnost Hodnoty

Bod tání / bod tuhnutí K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Počáteční bod varu a rozmezí bodu K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé varu

Hořlavost K dispozici nejsou žádné údaje

Žádné známé Mez hořlavosti ve vzduchu Žádné známé K dispozici nejsou žádné údaje Horní mez hořlavosti nebo

výbušnosti

Stránka 19 / 80

10x TBS Datum revize 28-lis-2023

Informace nejsou k dispozici

Žádné známé

Spodní mez hořlavosti nebo

výbušnosti

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

K dispozici nejsou žádné údaje

K dispozici nejsou žádné údaje

pН

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

Mísitelný s vodou

Rozpustnost ve vodě K dispozici nejsou žádné údaje Rozpustnost(i) Rozdělovací koeficient K dispozici nejsou žádné údaje Tlak par K dispozici nejsou žádné údaje Relativní hustota K dispozici nejsou žádné údaje Sypná hustota K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par 1.18

Relativní hustota par Charakteristicky částic

Distribuce velikosti částic

Velikost 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

elektřiny

Žádný. Žádný.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

Podle dodaných informací žádné známé. Neslučitelné materiály

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé.

ODDIL 11: Toxikologické informace

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

Stránka 20 / 80

10x TBS Datum revize 28-lis-2023

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 nejsou k dispozici

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální) 9,861.80 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 ne

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.

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 / CS Stránka 21 / 80

10x TBS Datum revize 28-lis-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

Informace nejsou k dispozici. Jiné nepříznivé účinky

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 systém

Informace nejsou k dispozici.

10x TBS Datum revize 28-lis-2023

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 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 Nelze aplikovat

14.5 Nebezpečnost pro životní

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

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

EGHS / CS Stránka 23 / 80 10x TBS Datum revize 28-lis-2023

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 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	

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

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

EGHS / CS Stránka 24/80

10x TBS Datum revize 28-lis-2023

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 28-lis-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 / CS Stránka 25 / 80



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 01-lis-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Tween 20

Katalogová čísla 1706606, 1705017, 1706531, 1705017EDU, 1706531EDU, 1706531XTU, 9702906,

9701059, 25116

Nanoforms Nelze aplikovat

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

<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
Hercules, California 94547
USA
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

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

2.2. Prvky označení

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

Standardní věty o nebezpečnosti

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

2.3. Další nebezpečnost

EGHS / CS Stránka 26 / 80

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Chemický název	Hmotnost ní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES (indexové	Klasifikace podle nařízení (ES) č.	Specifický koncentrační	Faktor M	Faktor M (dlouhodob
	/5		číslo EU)	1272/2008 [CLP]	limit (SCL)		ý)
Polyoxyethylene sorbitan monolaurate 9005-64-5	50 - 100	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
Polyoxyethylene sorbitan	37000	K dispozici nejsou	Inhalation LC50 Rat	>5.1	Inhalation LC50 Rat
monolaurate		žádné údaje	>5.1 mg/L 4 h (no		>5.1 mg/L 4 h (no
9005-64-5			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

EGHS / CS Stránka 27 / 80

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. **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.

EGHS / CS Stránka 28 / 80

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

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

hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast.

Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Odvozená úroveň 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

SkupenstvíKapalinaVzhledKapalinaBarvasvětle žlutáZápachBez 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
Počáteční bod varu a rozmezí bodu K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Hořlavost

varu

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 / CS Stránka 29 / 80

výbušnosti

Bod vzplanutí 110 °C

Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Teplota rozkladu Žádné známé

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

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

Rozpustnost ve vodě Mísitelný s vodou

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

Relativní hustota 1.105

K dispozici nejsou žádné údaje Sypná hustota

Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Žádné známé Relativní hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Charakteristicky částic

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

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

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

elektřiny

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při běžném zpracování žádné. Možnost nebezpečných reakcí

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

Podle dodaných informací žádné známé. Neslučitelné materiály

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Podle dodaných informací žádné známé. Nebezpečné produkty rozkladu

ODDIL 11: Toxikologické informace

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

Stránka 30 / 80

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Informace o výrobku

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

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

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 nejsou k dispozici

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Polyoxyethylene sorbitan	= 37000 mg/kg (Rat)	-	> 5.1 mg/L (Rat) 4 h
monolaurate			-

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.

STOT - opakovaná expozice Informace nejsou k dispozici.

Informace nejsou k dispozici. Nebezpečnost při vdechnutí

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.

Stránka 31 / 80

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.

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	
Polyoxyethylene sorbitan monolaurate	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

Tá.1Číslo OSN nebo ID čísloNepodléhající nařízení14.2Oficiální (OSN) pojmenováníNepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

přepravu

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

EGHS / CS Stránka 32 / 80

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 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

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

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

ODDIL 15: Informace o předpisech

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

Národní předpisy

Německo

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

(WGK)

Evropská unie

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

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt 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)

EGHS / CS Stránka 33 / 80

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

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

Nelze aplikovat

Mezinárodní seznamy Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

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

EGHS / CS Stránka 34/80

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 01-lis-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 / CS Stránka 35 / 80



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 01-lis-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Gelatin

Katalogová čísla 1706537, 9701117

Nanoforms Nelze aplikovat

Číslo ES (indexové číslo EU) 232-554-6

Č. CAS 9000-70-8

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

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

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

2.2. Prvky označení

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

Standardní věty o nebezpečnosti

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

EGHS / CS Stránka 36 / 80

2.3. Další nebezpečnost

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

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)
Gelatin	50 - 100	K dispozici nejsou	232-554-6	K dispozici nejsou	-	-	-
9000-70-8		žádné údaje		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

EGHS / CS Stránka 37/80

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. **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

EGHS / CS Stránka 38 / 80

Expoziční limity

Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast.

Biologické expoziční limity na pracovišti

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

Odvozená úroveň 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

SkupenstvíPevnéVzhledPrášekBarvažlutýZápachSírový.

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 **Počáteční bod varu a rozmezí bodu** K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

varu

HořlavostK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéMez hořlavosti ve vzduchuŽádné známé

Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výhušnosti

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Rozpustnost ve vodě

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

Rozpustný ve vodě

Kinematická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Dynamická viskozita K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Rozpustnost(i) K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

EGHS / CS Stránka 39 / 80

Rozdělovací koeficientK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéTlak parK dispozici nejsou žádné údajeŽádné známéRelativní hustotaŽádné známé

Sypná hustota 0.00 K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Relativní 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

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.

EGHS / CS Stránka 40 / 80

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 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.

EGHS / CS Stránka 41 / 80

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Pro tento produkt neexistují žádné údaje. **Bioakumulace**

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.

Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte. Znečištěný obal

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování

pro přepravu

Nepodléhající nařízení Nepodléhající nařízení

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina 14.5 Nebezpečnost pro životní Nepodléhající nařízení

Nelze aplikovat

prostředí

přepravu

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

Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

Stránka 42 / 80

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

Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina

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 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 novolání (R-463-3 Francia)

Nemoci z povolani (N-405-5, i rancie)							
Chemický název	Francouzské RG číslo	Název					
Gelatin	RG 88	-					
9000-70-8							

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

Stránka 43 / 80

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

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratek a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

Legenda Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

TWA 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)

EGHS / CS Stránka 44/80

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 01-lis-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 / CS Stránka 45 / 80



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 01-lis-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku Goat Anti-Human IgG (H+L) AP Conjugate

Katalogová čísla 1706521, 1706521EDU, 1721004, 9730521, 9701106

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 / CS Stránka 46 / 80

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)
Azid sodný 26628-22-8	0.1 - 0.299	K dispozici nejsou žádné údaje	(011-004-00 -7) 247-852-1	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-

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
Azid sodný	27	20	Inhalation LC50 Rat	0.054 - 0.52	Inhalation LC50 Rat
26628-22-8			0.054 - 0.52 mg/L 4 h		0.054 - 0.52 mg/L 4 h
			(dust, Source:		(dust, 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

EGHS / CS Stránka 47/80

5.1. Hasiva

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

prostředí.

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

Nevhodná hasiva Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z Informace nejsou k dispozici.

látky

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče

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

požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob Zajistěte přiměřené větrání.

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

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního

prostředí

Další ekologické informace viz oddíl 12.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

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

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

životního prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení

Zajistěte přiměřené větrání.

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

úrovni pracovišť.

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

Podmínky skladování Skladujte podle návodu výrobce a pokynů na štítku.

EGHS / CS Stránka 48 / 80

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	Bulh	narsko	Chorvatsko
Azid sodný	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	STEL: (0.3 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
26628-22-8	STEL: 0.3 mg/m	STEL 0.3 mg/m ³	D*	TWA: 0).1 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³
	*	H*			K*	*
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Esto	onsko	Finsko
Azid sodný	*	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	1	S+	TWA: 0.1 mg/m ³
26628-22-8	STEL: 0.3 mg/m).1 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³
	TWA: 0.1 mg/m ³	D*	STEL: 0.3 mg/m ³		0.3 mg/m ³	iho*
					A*	
Chemický název	Francie	Německo TRGS	Německo DFG		ecko	Maďarsko
Azid sodný	TWA: 0.1 mg/m ³	1	TWA: 0.2 mg/m ³		0.1 ppm	TWA: 0.1 mg/m ³
26628-22-8	STEL: 0.3 mg/m		Peak: 0.4 mg/m ³).3 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³
	*				0.1 ppm	
				STEL: (0.3 mg/m ³	
Chemický název	Irsko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII	Loty	yšsko	Litva
Azid sodný	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	Ceiling: 0.29 mg/m ³	TWA: 0).1 mg/m³	O*
26628-22-8	STEL: 0.3 mg/m	STEL: 0.3 mg/m ³	Ceiling: 0.11 ppm	STEL: (0.3 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
	Sk*	cute*		Α	da*	STEL: 0.3 mg/m ³
Chemický název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	No	rsko	Polsko
Azid sodný	Peau*	skin*	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0).1 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³
26628-22-8	STEL: 0.3 mg/m		STEL: 0.3 mg/m ³	STEL: (0.3 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	H*			skóra*
Chemický název	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slov	/insko	Španělsko
Azid sodný	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³).1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
26628-22-8	STEL: 0.3 mg/m	STEL: 0.3 mg/m ³	K*	STEL: (0.3 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³
	Ceiling: 0.29 mg/r		Ceiling: 0.3 mg/m ³		K*	vía dérmica*
	Ceiling: 0.11 ppn	1				
	Cutânea*					
Chemický název		Švédsko	Švýcarsko		Ve	elká Británie
Azid sodný		/: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m			A: 0.1 mg/m ³
26628-22-8	Bindand	e KGV: 0.3 mg/m ³	STEL: 0.4 mg/m ³		STEL: 0.3 mg/m ³	
						Sk*

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.

EGHS / CS Stránka 49 / 80

Goat Anti-Human IgG (H+L) AP Conjugate

Datum revize 01-lis-2023

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
Vzhled vodný roztok
Barva bezbarvý
Zápach Bez zápachu.

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

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

Bod tání / bod tuhnutí 0 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu K dispozici nejsou žádné údaje Žádné zr

Počáteční bod varu a rozmezí bodu K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé **varu**

Hořlavost K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

Mez hořlavosti ve vzduchu Žádné známé **Horní mez hořlavosti nebo** K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

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

Teplota rozkladu Žádné známé **pH** K dispozici neisou žádné údaie Žádné známé

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

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 hustota1.005Žádné známé

Sypná hustota K dispozici nejsou žádné údaje

Hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Relativní 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

EGHS / CS Stránka 50 / 80

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 Chraňte před kontaktem s kovy. Tento produkt obsahuje azid sodný. Azid sodný může

reagovat s mědí, mosazí, olovem a cínem v potrubních systémech a vytvářet výbušné

sloučeniny a toxické plyny.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Kovy.

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 nejsou k dispozici

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální) 27,000.00 mg/kg
ATEmix (dermální) 20,000.00 mg/kg
Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Azid sodný	= 27 mg/kg (Rat)	= 20 mg/kg(Rabbit)	0.054 - 0.52 mg/L (Rat) 4 h

EGHS / CS Stránka 51/80

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

Žíravost/dráždivost pro kůži Informace nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění

oči

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.

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	
Azid sodný	-	LC50: =0.8mg/L (96h,	-	-
		Oncorhynchus mykiss)		
		LC50: =0.7mg/L (96h,		
		Lepomis macrochirus)		
		LC50: =5.46mg/L (96h,		
		Pimephales promelas)		

12.2. Perzistence a rozložitelnost

EGHS / CS Stránka 52 / 80

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Pro tento produkt neexistují žádné údaje. **Bioakumulace**

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	
Azid sodný	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. Pokud do kovových potrubních systémů vyléváte roztoky

obsahující azid sodný, často je splachujte vodou.

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

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

Stránka 53 / 80

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

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

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

EGHS / CS Stránka 54 / 80

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

EUH032 - Uvolňuje vysoce toxický plyn při styku s kyselinami

H300 - Při požití může způsobit smrt

H310 - Při styku s kůží může způsobit smrt

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 (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)

EGHS / CS Stránka 55 / 80

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 01-lis-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

Stránka 56 / 80



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 13-zář-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku 25X AP Color Development Buffer

Katalogová čísla 9702818

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 / CS Stránka 57/80

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 vybavení samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s

EGHS / CS Stránka 58 / 80

Datum revize 13-zář-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 Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě.

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 / CS Stránka 59 / 80

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

Nevyžadují se speciální ochranné prostředky. Ochrana očí/obličeje

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

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Vlastnost Hodnoty Poznámky • Metoda

Bod tání / bod tuhnutí K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Počáteční bod varu a rozmezí bodu K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé

varu

Žádné známé Hořlavost K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Mez hořlavosti ve vzduchu

Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Bod vzplanutí K dispozici neisou žádné údaie Žádné známé Teplota samovznícení K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Žádné známé Teplota rozkladu

Ha

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

K dispozici nejsou žádné údaje Žádné známé Kinematická viskozita 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 Žádné známé Tlak par Žádné známé

Relativní hustota 0.945

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

Žádné známé Relativní hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Stránka 60 / 80

Datum revize 13-zář-2023

Charakteristicky částic

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

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Nelze aplikovat

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy Citlivost na výboje statické

Žádný. 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.

Stránka 61 / 80

Akutní toxicita

Číselná měření toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

19,471.90 mg/kg ATEmix (orální) ATEmix (dermální) 16,501.70 mg/kg

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

kůže

Informace nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Informace nejsou k dispozici. Karcinogenita

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

STOT - jednorázová expozice Informace nejsou k dispozici.

STOT - opakovaná expozice Informace nejsou k dispozici.

Informace nejsou k dispozici. Nebezpečnost při vdechnutí

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.

Datum revize 13-zář-2023

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Pro tento produkt neexistují žádné údaje. **Bioakumulace**

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

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

souladu s místními předpisy.

Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte. Znečištěný obal

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 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

Nepodléhající nařízení 14.4 Obalová skupina

14.5 Nebezpečnost pro životní

prostředí

Nelze aplikovat

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Zvláštní ustanovení Žádný

Stránka 63 / 80

Datum revize 13-zář-2023

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>

T4.1 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 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

Mezinárodní seznamy Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

EGHS / CS Stránka 64 / 80

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 / CS Stránka 65 / 80

Poznámka k revizi Přeformátování a aktualizace stávajících informací

Datum revize 13-zář-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 / CS Stránka 66 / 80



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

Datum revize 13-zář-2023 Číslo revize 1.3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku AP Color Reagent A

Katalogová čísla 9701067

Nanoforms Nelze aplikovat

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje Dimethylformamid

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

144112C111 (EO) C. 1212/2000	
Akutní toxicita - dermální	Kategorie 4 - (H312)
Akutní toxicita - inhalační (plyny)	Kategorie 4 - (H332)
Akutní toxicita - inhalační (prach/mlha)	Kategorie 4 - (H332)
Vážné poškození očí / podráždění očí	Kategorie 2 - (H319)
Toxicita pro reprodukci	Kategorie 1B - (H360D)
Hořlavé kapaliny	Kategorie 3

2.2. Prvky označení

Obsahuje Dimethylformamid

EGHS / CS Stránka 67 / 80



Signální slovo Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování

H360D - Může poškodiť plod v těle matky

H226 - 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

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

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

2.3. Další nebezpečnost

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

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)
Dimethylformamid	50 - 100	K dispozici nejsou	(616-001-00	Acute Tox. 4 (H312)	Repr. 1B ::	-	-
68-12-2		žádné údaje	-X)	Acute Tox. 4 (H332)	C>=0.1%		
			200-679-5	Eye Irrit. 2 (H319)			
				Repr. 1B (H360D)			

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
Г	Dimethylformamid	2800	1100	Inhalation LC50 Rat	>5.85	Inhalation LC50 Rat
	68-12-2			>5.85 mg/L 4 h (vapor,		>5.85 mg/L 4 h
				Source: ECHA_API)		(vapor, Source:
				5.85		ECHA_API)

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

EGHS / CS Stránka 68 / 80

Chemický název	Č. CAS	Kandidátský list SVHC
Dimethylformamid	68-12-2	X

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné rady Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

Inhalace Přeneste na čerstvý vzduch. Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře. V případě, že

postižený nedýchá, poskytněte umělé dýchání. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

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. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. V

případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

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

kontaminované oblečení a obuv. Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.

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

ústy. Vyhledejte lékařskou pomoc.

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. Zamezte styku s kůží,

očima, nebo s oděvem. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Pocit pálení. Kašel a/nebo dýchavičnost. Obtíže při Symptomy

dýchání.

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

Stránka 69 / 80

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

Opatření na ochranu osob

Evakuuite zaměstnance do bezpečné oblasti. Používeite 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. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy.

Další informace

odvětrávejte prostory. Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

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

Způsoby zamezení šíření

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

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

Používejte prostředky osobní ochrany. 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. S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

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 umvite ruce. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.

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

Stránka 70 / 80

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 uzamčené. Uchovávejte mimo dosah dětí.

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	Evrops	ská unie	Rakousko	Belgie	Bull	harsko	Chorvatsko
Dimethylformamid	TWA: 1	5 mg/m ³	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		: 10 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2	TWA:	5 ppm	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³		30 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
		*	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm		: 5 ppm	STEL: 10 ppm
		10 ppm	STEL 30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³		15 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³
		30 mg/m ³	H*	D*		K*	*
Chemický název	K ₁	ypr	Česká republika	Dánsko		onsko	Finsko
Dimethylformamid		*	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm		: 5 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2	STEL: 3	30 mg/m ³	Ceiling: 30 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA:	15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
		10 ppm	D*	H*		: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	TWA: 1	5 mg/m ³		STEL: 30 mg/m ³	STEL:	30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³
	TWA:	5 ppm		STEL: 10 ppm		A*	iho*
Chemický název		ıncie	Německo TRGS	Německo DFG		ecko	Maďarsko
Dimethylformamid		5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		: 5 ppm	TWA: 15 mg/m ³
68-12-2		5 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³		15 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³
		30 mg/m ³	H*	Peak: 10 ppm		: 10 ppm	b*
	STEL:	10 ppm		Peak: 30 mg/m ³	STEL:	30 mg/m ³	
		*		*		*	
Chemický název		sko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII		yšsko	Litva
Dimethylformamid		5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		: 5 ppm	O*
68-12-2		5 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³		15 mg/m ³	TWA: 5 ppm
		10 ppm	STEL: 10 ppm	cute*		: 10 ppm	TWA: 15 mg/m ³
	STEL: 3	30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³			30 mg/m ³	STEL: 10 ppm
		Sk*	cute*			\da*	STEL: 30 mg/m ³
Chemický název		nbursko	Malta	Nizozemsko		orsko	Polsko
Dimethylformamid		au*	skin*	TWA: 15 mg/m ³		: 5 ppm	STEL: 30 mg/m ³
68-12-2		30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³		15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
		10 ppm	STEL: 10 ppm	H*		: 10 ppm	skóra*
		5 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³			30 mg/m ³	
		5 ppm	TWA: 5 ppm			H*	¥
Chemický název		galsko	Rumunsko	Slovenská republika		vinsko	Španělsko
Dimethylformamid		10 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm		: 5 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2		0 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³		15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
		10 ppm	STEL: 10 ppm	K*		: 10 ppm	STEL: 10 ppm
		30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³	Ceiling: 30 mg/m ³		30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³
	Cuta	ànea*	P*	<u> </u>		K*	vía dérmica*
Chemický název			rédsko	Švýcarsko			elká Británie
Dimethylformamid			/: 5 ppm	TWA: 5 ppm	,		WA: 5 ppm
68-12-2			15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m			'A: 15 mg/m ³
			KGV: 10 ppm	STEL: 10 ppm			EL: 10 ppm
		Ringange k	KGV: 30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m	ა	L SIE	EL: 30 mg/m ³

EGHS / CS Stránka 71/80

 		
H*	H*	Sk*

Biologické expoziční limity na pracovišti

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Bulha	arsko	Chorvatsko)	Česká republika
Dimethylformamid	- <	<=50 U/I - (Serum		-	1.50 mg/L - blo		0.029 mmol/mmol
68-12-2		transaminases			(N,N-Dimethylfo		Creatinine (urine -
		SGOT) - not			l '		N-Methylformamide
		provided			exposure for 4 h		
		<=35 U/I - (Serum			12 mg/g Creatin urine	ııne -	15 mg/g Creatinine
		transaminases SGOT) - not				mide	(urine - N-Methylformamide
		provided) - at the end of		end of shift)
		<=50 U/I - (Serum			work shift	0	0.10 0. 0
		transaminases			1.0 mg/L - blo	od	
		SGPT) - not			(N-Methylforma		
		provided) - at the end of	f the	
	<	<=35 U/I - (Serum			work shift		
		transaminases					
		SGPT) - not provided					
		<=66 U/I - (Serum					
		ansaminases GGT)					
		- not provided					
		<=39 U/I - (Serum					
	tr	ansaminases GGT)					
Ob a mai a la fara fara a	Décales	- not provided	Г		NIXDE		N¥TDOO
Chemický název	Dánsko	Finsko	40 mg/g c	ncie rectinine	Německo DF 20 mg/L - urii		Německo TRGS 20 mg/L (urine -
Dimethylformamid 68-12-2	-	-		Tealifille - (Total			N,N-Methylformami
00 12 2			N-Methylfo		de plus	IIGIIII	de plus
						yl-N-	N-Hydroxymethyl-N-
					methylformamic		methylformamide
					end of shift		end of shift)
					25 mg/g Creatin	nine -	25 mg/g Creatinine
					urine		(urine -
							N-Acetyl-S-(methylc
					n) - end of sh		arbamoyl)-L-cystein end of shift)
					25 mg/g Creating		25 mg/g Creatinine
					urine		(urine -
							N-Acetyl-S-(methylc
							arbamoyl)-L-cystein
					n) - for long-te		for long-term
					exposures: at		exposures: at the
					several shift		end of the shift after several shifts)
Chemický název	Maďarsko	Irsko		Itáli	e MDLPS		Itálie AIDII
Dimethylformamid	15 mg/L (urine -	15 mg/L -			-		30 mg/L - urine
68-12-2	N-Methylformamide e	end (N-Methylform	namide) -				Methylformamide) -
	of shift)	post sh	ift				end of shift
	254 µmol/L (urine -						30 mg/L - urine
	N-Methylformamide e	end					cetyl-S-(N-methylcar
	of shift)						oyl) cysteine) - end of at end of workweek
Chemický název	Lotyšsko	Lucembu	rsko	Rı	ımunsko		ovenská republika
Dimethylformamid	-	- Lucciiibu	iono		g/L - urine		35 mg/L (urine -
68-12-2					rmamide) - end		ethylformamide end
					of shift		posure or work shift)
Chemický název	Slovinsko	Španěls			ýcarsko		Velká Británie
Dimethylformamid	20 mg/L - urine	40 mg/L (u			g/L (urine -		-
68-12-2	(N-Methylformamide a	and N-Acetyl-S-(N-r	nethylcarb	N-Methyl	formamide and		

EGHS / CS Stránka 72/80

		Is.,	
N-Hydroxymethyl-N-meth	amoyl) cysteine start of	N-hydroxymethyl-N-meth	
ylformamide) - at the end	last shift of workweek)	ylformamide end of shift)	
of the work shift	15 mg/L (urine -	25 mg/g creatinine (urine -	
25 mg/g Creatinine - urine	N-Methylformamide end	N-Acetyl-S-(methyl-carba	
(N-Acetyl-S-(methylcarba	of shift)	moyl)-L-cysteine end of	
moyl)-methylformamide) -		shift, and after several	
at the end of the work		shifts (for long-term	
shift; for long-term		exposures))	
exposure: at the end of			
the work shift after			
several consecutive			
workdays			

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.

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

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

větrání nebo provést evakuaci.

Obecná opatření týkající se hygieny 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. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a

ochranné brýle nebo obličejový štít.

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 bezbarvý Zápach

Prahová hodnota zápachu Informace nejsou k dispozici

Poznámky • Metoda **Vlastnost** Hodnoty

Bod tání / bod tuhnutí -61 °C Počáteční bod varu a rozmezí bodu 152.5-153.5

varu

Hořlavost K dispozici nejsou žádné údaje

Mez hořlavosti ve vzduchu Horní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

výbušnosti

Spodní mez hořlavosti nebo K dispozici nejsou žádné údaje

Stránka 73 / 80

Žádné známé

Žádné známé

výbušnosti

Bod vzplanutí 58 °C

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

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

Mísitelný s vodou Rozpustnost ve vodě

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

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

Žádné známé Relativní hustota par K dispozici nejsou žádné údaje

Charakteristicky částic

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

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

Při běžném zpracování žádné. Možnost nebezpečných reakcí

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Teplo, plameny a jiskry. Nadměrné teplo.

10.5. Neslučitelné materiály

Podle dodaných informací žádné známé. Neslučitelné materiály

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé.

ODDIL 11: Toxikologické informace

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

Stránka 74 / 80

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Informace o výrobku

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

dýchacího traktu. Zdraví škodlivý při vdechování (na základě složek).

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

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

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

> podráždění. Prodloužený kontakt může způsobit zarudnutí a podráždění. Může být absorbován přes kůži ve zdraví škodlivých množstvích. Zdraví škodlivý při styku s kůží (na

základě složek).

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

gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Kašel a/nebo dýchavičnost. Symptomy

Akutní toxicita

Číselná měření toxicity

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální) 2,886.60 mg/kg ATEmix (dermální) 1,134.00 mg/kg ATEmix (inhalační-plyn) 3,103.10 ppm ATEmix (inhalační-prach/mlha) 1.55 mg/l

Neznámá akutní toxicita

3 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní dermální toxicity.

3 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní inhalační toxicity (plyn).

3 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní inhalační toxicity (prach/mlha).

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Dimethylformamid	= 2800 mg/kg (Rat)	= 1100 mg/kg (Rat)	> 5.85 mg/L (Rat)4 h

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

Žíravost/dráždivost pro kůži Může způsobit podráždění kůže.

Vážné poškození očí / podráždění

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

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 Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.

Stránka 75 / 80

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

seznamu jako reprodukční toxiny

ooming jake representanti.	
Chemický název	Evropská unie
Dimethylformamid	Repr. 1B

STOT - jednorázová expozice Informace nejsou k dispozici.

STOT - opakovaná expozice Informace nejsou k dispozici.

Informace nejsou k dispozici. Nebezpečnost při vdechnutí

11.2. Informace o dalších nebezpečích

11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní systém

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDIL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

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

Neznámá toxicita pro vodní

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

prostředí

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro	Korýši
			mikroorganismy	
Dimethylformamid	EC50: >500mg/L (96h,	LC50: =6300mg/L (96h,	-	EC50: =7500mg/L (48h,
	Desmodesmus	Lepomis macrochirus)		Daphnia magna)
	subspicatus)	LC50: =9800mg/L (96h,		EC50: =8485mg/L (48h,
		Oncorhynchus mykiss)		Daphnia magna)
		LC50: =10410mg/L (96h,		EC50: 6800 - 13900mg/L
		Pimephales promelas)		(48h, Daphnia magna)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient
Dimethylformamid	-1.028

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB

Stránka 76 / 80

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
Dimethylformamid	Látka není PBT/vPvB

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní

systém

Informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

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.

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

nepropichujte, ani nesvařujte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo UN2265

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování N,N-Dimethylformamide

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4 Obalová skupina

Popis UN2265, N,N-Dimethylformamide, 3, III

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

<u>IMDG</u>

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo UN2265

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování N,N-DIMETHYLFORMAMIDE

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4 Obalová skupina III

Popis UN2265, N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III, (58°C C.C.)

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný Č. EmS F-E, S-D

14.7 Hromadná námořní přeprava Informace nejsou k dispozici

podle nástrojů IMO

RID

14.1 UN číslo UN2265

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování N,N-DIMETHYLFORMAMIDE

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4 Obalová skupina III

EGHS / CS Stránka 77 / 80

Popis UN2265, N,N-DIMETHYLFORMAMIDE, 3, III

1.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný **Klasifikační kód** F1

<u>ADR</u>

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo 2265

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování N,N-DIMETHYL-FORMAMIDE

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro 3

přepravu

14.4 Obalová skupina III

Popis 2265, N,N-DIMETHYL-FORMAMIDE, 3, III

14.5 Nebezpečnost pro životní Nelze aplikovat

prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný 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
Dimethylformamid	RG 84	-
68-12-2		

Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu Škodlivý pro vodní prostředí (WGK 2)

(WGK)

Nizozemsko

Chemický název	Nizozemsko - Seznam	Nizozemsko - Seznam	Nizozemsko - Seznam
	Karcinogenů	Mutagenů	Reprodukčních Toxinů
Dimethylformamid	-	•	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)

Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII	Látka podléhající povolení dle Přílohy
	nařízení REACH	XIV nařízení REACH
Dimethylformamid - 68-12-2	72.	-
·	30.	
	75.	
	76.	

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

EGHS / CS Stránka 78 / 80

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

<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

H312 - Zdraví škodlivý při styku s kůží

H319 - Způsobuje vážné podráždění očí

H332 - Zdraví škodlivý při vdechování

H360D - Může poškodit plod v těle matky

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	
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

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)

EGHS / CS Stránka 79 / 80

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

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 13-zář-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 / CS Stránka 80 / 80