

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

Táto karta bezpečnostných údajov bola vytvorená v súlade s požiadavkami: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 a nariadenie (ES) č. 1272/2008

Dátum revízie 16-apr-2024 Číslo revízie 1.2

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov výrobku TMB Peroxidase EIA Sub Kit Solution A

Katalógové čísla 9701859, 9701173

Nanoforms Nevzťahuje sa

Čistá látka/zmes Zmes

Obsahuje N,N-Dimetylformamid

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

Odporúčané použitie Laboratórne chemikálie

Neodporúčané použitie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

<u>Ústredie spoločnosti</u> Výrobc<u>a</u> Právnická osoba/kontaktná 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
Futó utca 47-53
HU-1082
Budapest

Mad'arsko

Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na

Technická služba 00800 00246 723

cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Číslo 24-hodinovej núdzovej linky CHEMTREC Slovensko: 65-31581349

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Akútna toxicitá - inhalačná (plyny)	Kategória 4 - (H332)
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Kategória 2 - (H319)
Reprodukčná toxicita	Kategória 1B - (H360D)
Horľavé kvapaliny	Kategória 3

2.2. Prvky označovania

Obsahuje N,N-Dimetylformamid

EGHS / SK Strana 1/15



Signálne slovo Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H332 - Škodlivý pri vdýchnutí

H360D - Môže poškodiť nenarodené dieťa

H226 - Horľavá kvapalina a pary

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

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

P261 - Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov

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

P370 + P378 - V prípade požiaru: Na hasenie použite hasiaci prášok, CO2, vodnú sprchu alebo penu odolnú voči alkoholu

P403 + P235 - Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade

2.3. Iná nebezpečnosť

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

Nevzťahuje sa

3.2 Zmesi

Chemický názov	%	Registračné číslo	Číslo ES	Klasifikácia podľa	Špecifický	M-faktor	Faktor M
	hmotnost	REACH	(indexové	nariadenia (ES) č.	koncentračný		(dlhodobý)
	né		číslo EU)	1272/2008 [CLP]	limit (SCL)		
N,N-Dimetylformami	20 - 35	Nie je k dispozícii	200-679-5	Acute Tox. 4 (H312)	Repr. 1B ::	-	-
d			(616-001-00	Acute Tox. 4 (H332)	C>=0.1%		
68-12-2			-X)	Eye Irrit. 2 (H319)			
				Repr. 1B (H360D)			
[1,1-Biphenyl]-4,4-di	0.3 - 0.99	Nie je k dispozícii	259-364-6	Skin Irrit. 2 (H315)	-	-	-
amine,				Eye Irrit. 2 (H319)			
3,3,5,5-tetramethyl-				STOT SE 3 (H335)			
54827-17-7							

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

Odhad akútnej toxicity

Ak údaje LD50/LC50 nie sú k dispozícii alebo nezodpovedajú klasifikačnej kategórii, potom sa na výpočet odhadu akútnej toxicity (ATEmix) na klasifikáciu zmesi na základe jej klasifikácie použije príslušná hodnota konverzie z Tabuľky 3.1.2. Prílohy I nariadenia CLP, na základe jej komponentov

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50 - 4	Inhalačná LC50 - 4	Inhalačná LC50 - 4
	mg/kg	mg/kg	hodiny - prach/hmla -	hodiny - pary - mg/l	hodiny - plyn - ppm
			mg/l		
N,N-Dimetylformamid	2800	1100	5.85	K dispozícii nie sú	K dispozícii nie sú

EGHS / SK Strana 2/15

Chemický názov	Orálna LD50 mg/kg	Dermálna LD50 mg/kg	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - prach/hmla - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - pary - mg/l	Inhalačná LC50 - 4 hodiny - plyn - ppm
68-12-2				žiadne údaje	žiadne údaje

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

(REACH), článok 59)

Chemický názov	Č. CAS	Kandidátske látky SVHC
N,N-Dimetylformamid	68-12-2	X

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania Ukážte túto kartu bezpečnostných údajov ošetrujúcemu lekárovi.

Inhalácia Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára. Ak

dôjde k zastaveniu dýchania, poskytnite umelé dýchanie. Okamžite vyhľadajte lekársku

pomoc.

Kontakt s očami Okamžite oplachujte dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami) najmenej 15 minút.

Pri vyplachovaní majte oko úplne otvorené. Postihnuté miesto netrite. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. V prípade

pretrvávajúceho podráždenia vyhľadajte lekársku pomoc.

Kontakt s pokožkou Okamžite umyte mydlom a dostatočným množstvom vody a odstráňte všetok

kontaminovaný odev a obuv.

Požitie Vypláchnite ústa. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Nevyvolávajte

zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Osobné ochranné pomôcky pre

poskytovateľov prvej pomoci a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu, a zabráňte šíreniu kontaminácie.

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Zabráňte vdychovaniu pár alebo

Odstráňte všetky zdroje zapálenia. Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide

aerosólu.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy Môže spôsobiť začervenanie a slzenie očí. Pocit pálenia. Kašľanie a/alebo dýchavičnosť.

Ťažkosti s dýchaním.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámka pre lekárov Liečte symptomaticky.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky Hasiaci prášok. Oxid uhličitý (CO2). Vodná sprcha. Pena odolná voči alkoholu.

Veľký požiar UPOZORNENIE: Použitie vodnej sprchy na hasenie požiaru môže byť neúčinné.

Nevhodné hasiace prostriedky Nerozptyľujte uniknutý materiál prúdom tlakovej vody.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

EGHS / SK Strana 3/15

Konkrétne ohrozenia vyplývajúce z chemickej látky

Nebezpečenstvo vznietenia. Chráňte výrobok a prázdnu nádobu pred teplom a zdrojmi vznietenia. V prípade požiaru chlaďte nádrže pomocou vodnej sprchy. Zvyšky po požiari a kontaminovanú hasiacu vodu zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky a bezpečnostné oparenia pre hasičov

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

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Osobné bezpečnostné opatrenia

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

Iné informácie

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

situáciách

Pre osoby zasahujúce v núdzových Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné Pozrite ochranné opatrenia uvedené v oddieloch 7 a 8. Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom. Zabráňte vniknutiu produktu do odpadu. prostredie

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby zamedzenia šírenia

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

Spôsoby sanácie

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

Prevencia sekundárnych nebezpečenstiev

Dôkladne vyčistite kontaminované objekty a plochy a dodržujte pritom predpisy týkajúce sa životného prostredia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 13. Odkaz na iné oddiely

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Rady týkajúce sa bezpečného zaobchádzania

Používajte osobné ochranné pomôcky. Zabráňte vdychovaniu pár alebo aerosólu. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov

EGHS / SK Strana 4 / 15 zapálenia. Nefajčite. Pri presunoch tohto materiálu používajte uzemnenie a prepojenie, aby nedošlo k statickému výboju, požiaru alebo výbuchu. Používajte s miestnym odsávacím vetraním. Používajte neiskrivé nástroje a zariadenia do výbušného prostredia. Uchovávajte v priestoroch vybavených sprinklermi. Používajte podľa pokynov na štítku obalu. S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami alebo odevom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Odstráňte kontaminovaný odev a obuv. V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny

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

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Podmienky skladovania

Nádoby uchovávajte tesne uzavretú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Uchovávajte mimo dosahu tepla, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia (napríklad zapaľovacích plamienkov, elektrických motorov a statickej elektriny). Uchovávajte v riadne označených nádobách. Neskladujte v blízkosti horľavých materiálov. Uchovávajte v priestoroch vybavených sprinklermi. Skladujte v súlade s príslušnými štátnymi predpismi. Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Uchovávajte uzamknuté. Uchovávajte mimo dosahu detí. Skladujte podľa pokynov na výrobku a na štítku.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

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

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

Chemický názov	Európska únia	Rakúsko	Belgicko	Bulharsko	Chorvátsko
N,N-Dimetylformamid	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2	TWA: 5 ppm	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
	*	STEL 10 ppm	STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 10 ppm	STEL 30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³
	STEL: 30 mg/m ³	H*	D*	K*	*
Chemický názov	Cyprus	Česká republika	Dánsko	Estónsko	Fínsko
N,N-Dimetylformamid	*	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2	STEL: 30 mg/m ³	Ceiling: 30 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
	STEL: 10 ppm	D*	H*	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	TWA: 15 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 názov	Francúzsko	Nemecko TRGS	Nemecko DFG	Grécko	Maďarsko
N,N-Dimetylformamid	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
	STEL: 30 mg/m ³	H*	Peak: 10 ppm	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 10 ppm		Peak: 30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³
	*		*	*	b*
Chemický názov	Írsko	Taliansko MDLPS	Taliansko AIDII	Lotyšsko	Litva
N,N-Dimetylformamid	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	O*
68-12-2	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 5 ppm
	STEL: 10 ppm	STEL: 10 ppm	cute*	STEL: 10 ppm	TWA: 15 mg/m ³
	STEL: 30 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³		STEL: 30 mg/m ³	STEL: 10 ppm

EGHS / SK Strana 5/15

	Sk*	cute*			А	da*	STEL: 30 mg/m ³
Chemický názov	Luxembursk	Malta		Holandsko	Ná	órsko	Poľsko
N,N-Dimetylformamid	Peau*	skin*		TWA: 5 ppm	TWA	: 2 ppm	STEL: 30 mg/m ³
68-12-2	STEL: 30 mg/i		_	TWA: 15 mg/m ³	TWA:	6 mg/m ³	TWA: 15 mg/m ³
	STEL: 10 ppr			STEL: 10 ppm		: 10 ppm	skóra*
	TWA: 15 mg/r	ո³ TWA: 15 mg	g/m³	STEL: 30 mg/m ³	STEL:	30 mg/m ³	
	TWA: 5 ppm	TWA: 5 pp	m	H*		H*	
Chemický názov	Portugalsko	Rumunsk	o S	Slovenská republika	Slov	vinsko	Španielsko
N,N-Dimetylformamid	TWA: 10 ppr	n TWA: 5 pp	m	TWA: 5 ppm	TWA	: 5 ppm	TWA: 5 ppm
68-12-2	TWA: 30 mg/r	n³ TWA: 15 mg	g/m³	TWA: 15 mg/m ³	TWA: 1	15 mg/m³	TWA: 15 mg/m ³
	STEL: 10 ppr	n STEL: 10 p	pm	K*	STEL:	: 10 ppm	STEL: 10 ppm
	STEL: 30 mg/i	n³ STEL: 30 mg	g/m³	Ceiling: 30 mg/m ³	STEL:	30 mg/m³	STEL: 30 mg/m ³
	Cutânea*	P*				K*	vía dérmica*
[1,1-Biphenyl]-4,4-diamin	-	-		TWA: 8 mg/m ³		-	-
e, 3,3,5,5-tetramethyl-				STEL: 40 mg/m ³			
54827-17-7							
Chemický názov		Švédsko		Švajčiarsko		Spoje	ené kráľovstvo
N,N-Dimetylformamic	t l	NGV: 5 ppm		TWA: 5 ppm		TWA: 5 ppm	
68-12-2	l N	GV: 15 mg/m ³		TWA: 15 mg/m ³		TW	'A: 15 mg/m ³
	Binda	nde KGV: 10 ppm		STEL: 10 ppm		ST	EL: 10 ppm
	Bindar	ide KGV: 30 mg/m ³	3	STEL: 30 mg/m	3	STE	EL: 30 mg/m ³
		H*		H*			Sk*

Biologické expozičné limity v pracovnom prostredí

Chemický názov	Európska únia	Rakúsko	Bulharsko	Chorvátsko	Česká republika
N,N-Dimetylformamid	-	<=50 U/I (- Serum	-	1.50 mg/L - blood	0.029 mmol/mmol
68-12-2		transaminases		(N,N-Dimethylforma	Creatinine (urine -
		SGOT not provided)		mide) - at the end of	N-Methylformamide
		<=35 U/I (- Serum		exposure for 4 hours	end of shift)
		transaminases		12 mg/g Creatinine -	15 mg/g Creatinine
		SGOT not provided)		urine	(urine -
		<=50 U/I (- Serum		(N-Methylformamide	N-Methylformamide
		transaminases) - at the end of the	end of shift)
		SGPT not provided)		work shift	
		<=35 U/I (- Serum		1.0 mg/L - blood	
		transaminases		(N-Methylformamide	
		SGPT not provided)) - at the end of the	
		<=66 U/I (- Serum		work shift	
		transaminases GGT			
		not provided)			
		<=39 U/I (- Serum			
		transaminases GGT			
		not provided)			
Chemický názov	Dánsko	Fínsko	Francúzsko	Nemecko DFG	Nemecko TRGS
N,N-Dimetylformamid	-	-	40 mg/g creatinine -	20 mg/L (urine -	20 mg/L (urine -
68-12-2			urine (Total	N,N-Methylformami	N,N-Methylformami
			N-Methylformamide)		de plus
			 end of shift 	N-Hydroxymethyl-N-	
				methylformamide	methylformamide
				end of shift)	end of shift)
				25 mg/g Creatinine	25 mg/g Creatinine
				(urine -	(urine -
					N-Acetyl-S-(methylc
					arbamoyl)-L-cystein
				end of shift)	end of shift)
					25 mg/g Creatinine
				(urine -	(urine -
					N-Acetyl-S-(methylc
				[arbamoyl)-L-cystein	arbamoyl)-L-cystein

EGHS / SK Strana 6/15

			several shift 20 mg/L - BAT of exposure or of shift) urin 25 mg/g Creatir BAT (for long-t exposures: at end of the shift several shifts)	the after end of the shift after several shifts) (end end end end end end end end end end
Chemický názov	Maďarsko	Írsko	Taliansko MDLPS	Taliansko AIDII
N,N-Dimetylformamid 68-12-2	15 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 workweek
Chemický názov	Lotyšsko	Luxembursko	Rumunsko	Slovenská republika
N,N-Dimetylformamid 68-12-2	-	-	15 mg/L - urine (Methyl-formamide) - end of shift	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)
Chemický názov	Slovinsko	Španielsko	Švajčiarsko	Spojené kráľovstvo
N,N-Dimetylformamid 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-meth ylformamide) - at the end of the work shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methylcarba moyl)-methylformamide) - at the end of the work shift; for long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays	40 mg/L (urine - N-Acetyl-S-(N-methylcarb amoyl) cysteine start of last shift of workweek) 15 mg/L (urine - N-Methylformamide end of shift)	20 mg/L (urine - N-Methylformamide and N-hydroxymethyl-N-meth ylformamide end of shift) 25 mg/g creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methyl-carba moyl)-L-cysteine end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	-

Odvodená úroveň bez účinku (DNEL)

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

8.2. Kontroly expozície

Osobné ochranné pomôcky

Ochrana očí/tváre Tesne priliehajúce ochranné okuliare.

Ochrana rúk Noste vhodné rukavice. Nepriepustné rukavice.

Ochrana pokožky a tela Noste vhodný ochranný odev. Odev s dlhými rukávmi. Chemicky odolná zástera.

Antistatické topánky.

Ochrana dýchacích ciest Pri normálnych podmienkach použitia nie sú potrebné žiadne ochranné prostriedky. Ak

dôjde k prekročeniu limitov expozície alebo ak sa objaví podráždenie, môže byť potrebné

vetranie a evakuácia.

EGHS / SK Strana 7/15

Všeobecné opatrenia týkajúce sa

hygieny

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

Kontroly environmentálnej expozícieNie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo Kvapalina Vzhľad vodný roztok Farba bezfarebný Bez zápachu. Zápach

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Prahová hodnota zápachu

Vlastnosť Poznámky • Metóda

K dispozícii nie sú žiadne údaie Teplota topenia / teplota tuhnutia Žiadne známe

Počiatočná teplota varu a destilačný> 100 °C

rozsah

Horľavosť K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Žiadne známe

Medza zápalnosti na vzduchu

Horné limity horľavosti alebo K dispozícii nie sú žiadne údaje

výbušnosti

Dolné limity horľavosti alebo K dispozícii nie sú žiadne údaje

výbušnosti Teplota vzplanutia

Teplota samovznietenia K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe

Teplota rozkladu Žiadne známe

pН K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe pH (ako vodný roztok) K dispozícii nie sú žiadne údaje Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Kinematická viskozita K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Dvnamická viskozita K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe

Rozpustnosť vo vode Čiastočne miešateľné

K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe Rozpustnosť (rozpustnosti) Žiadne známe Rozdeľovací koeficient K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe K dispozícii nie sú žiadne údaje Tlak pár Žiadne známe

Relatívna hustota 0.98

K dispozícii nie sú žiadne údaje Sypná hustota Hustota kvapaliny K dispozícii nie sú žiadne údaje

Relatívna hustota pár K dispozícii nie sú žiadne údaje Žiadne známe

Charakteristiky častíc

Veľkosť častíc Nie sú k dispozícii žiadne informácie Distribúcia veľkosti častíc Nie sú k dispozícii žiadne informácie

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzického nebezpečenstva

Nevzťahuje sa

9.2.2. Iné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

EGHS / SK Strana 8 / 15 **Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilné za normálnych podmienok.

Údaje o výbušnosti

Citlivosť na mechanický náraz Žiadny. Citlivosť na statický výboj Áno.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možnosť nebezpečných reakcií Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Teplo, plamene a iskry. Nadmerné teplo.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nekompatibilné materiály Na základe poskytnutých informácií žiadne nie sú známe.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

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

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Informácie o pravdepodobných cestách expozície

Informácie o produkte

Inhalácia Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Môže spôsobiť

podráždenie dýchacieho traktu. Škodlivý pri vdýchnutí (na základe zložiek).

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

podráždenie očí (na základe zložiek). Môže spôsobovať začervenanie, svrbenie a bolesť.

Kontakt s pokožkou Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Môže spôsobiť

podráždenie. Dlhší kontakt môže spôsobiť začervenanie a podráždenie.

Požitie Konkrétne údaje zo skúšok pre látku alebo zmes nie sú k dispozícii. Požitie môže spôsobiť

gastrointestinálne podráždenie, nevoľnosť, vracanie a hnačku.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

Symptómy Môže spôsobiť začervenanie a slzenie očí. Kašľanie a/alebo dýchavičnosť.

Akútna toxicita

Numerické miery toxicity

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Nasledujúce hodnoty sú vypočítané na základe kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 10,108.30 mg/kg

orálnej)

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 3,971.10 mg/kg

dermálnej)

ATEmix (odhad akútnej toxicity, 10,866.40 ppm

EGHS / SK Strana 9/15

inhalačnej, plyn)
ATEmix (odhad akútnej toxicity, 5.42 mg/l
inhalačnej, prach/aerosól)
ATEmix (odhad akútnej toxicity, 99,999.00 mg/l
inhalačnej, pary)

Neznáma akútna toxicita Informácie o zložkách

NND: ()() 0000 (D () 1400 (D ()	
N,N-Dimetylformamid = 2800 mg/kg (Rat) = 1100 mg/kg (Rat) > 5.85 mg	/L (Rat)4h

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

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

Vážne poškodenie očí/podráždenie Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Spôsobuje vážne podráždenie očí.

očí

Respiračná alebo kožná

senzibilizácia

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Mutagenita zárodočných buniek Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Karcinogenita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Reprodukčná toxicita Klasifikácia na základe údajov dostupných pre zložky. Môže spôsobiť poškodenie plodnosti

alebo nenarodeného dieťaťa.

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

v zozname reprodukčných toxínov

2 Zozname reproduktinyen textinev.			
Chemický názov	Európska únia		
N,N-Dimetylformamid	Repr. 1B		

STOT - jednorazová expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

STOT - opakovaná expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Aspiračná nebezpečnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

systém

11.2.2. Iné informácie

Iné nepriaznivé účinkyNie sú k dispozícii žiadne informácie.

EGHS / SK Strana 10/15

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ekotoxicita Vplyv tohto výrobku na životné prostredie nebol plne preskúmaný.

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

Chemický názov	Riasy/vodné rastliny	Ryby	Toxicita pre mikroorganizmy	Kôrovce
N,N-Dimetylformamid	EC50: >500mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =6300mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =9800mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =10410mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =7500mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =8485mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 6800 - 13900mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia

Informácie o zložkách

	Chemický názov	Rozdeľovací koeficient	
Ī	N,N-Dimetylformamid	-1.028	

12.4. Mobilita v pôde

Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT a vPvB Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Chemický názov	Posúdenie PBT a vPvB
N,N-Dimetylformamid	Látka nie je PBT/vPvB

12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov Nemal by sa vypúšťať do životného prostredia. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného prostredia. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Odpad likvidujte v súlade s legislatívou na ochranu životného

prostredia.

Kontaminované obaly Prázdne nádoby predstavujú potenciálne nebezpečenstvo požiaru a výbuchu. Nádoby

EGHS / SK Strana 11/15

nerežte, neprepichujte ani nezvárajte.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

IATA

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo UN2265

14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Trieda, resp. triedy Nie je regulované

nebezpečnosti pre dopravu

14.4 Obalová skupina

14.5 Nebezpečnosť pre životné Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

IMDG

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované 14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Trieda, resp. triedy Nie je regulované

nebezpečnosti pre dopravu

14.4 Obalová skupina Nie je regulované
14.5 Nebezpečnosť pre životné Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

14.7 Hromadná námorná preprava Nie sú k dispozícii žiadne informácie

podľa nástrojov IMO

<u>RID</u>

14.1 Číslo OSN
14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Trieda, resp. triedy Nie je regulované

nebezpečnosti pre dopravu

14.4 Obalová skupina
14.5 Nebezpečnosť pre životné
Nie je regulované
Nevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

ADR

Tá.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované
 14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Trieda, resp. triedy Nie je regulované

nebezpečnosti pre dopravu

14.4Obalová skupinaNie je regulované14.5Nebezpečnosť pre životnéNevzťahuje sa

prostredie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre používateľov

Osobitné ustanovenia Žiadny

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Národné predpisy

EGHS / SK Strana 12/15

Francúzsko

Choroby z povolania (R-463-3, Francúzsko)

Chemický názov	Francúzske číslo RG	Názov
N,N-Dimetylformamid	RG 84	-
68-12-2		

Nemecko

Trieda ohrozenia vôd (WGK) očividne ohrozujúce vodu (WGK 2)

Holandsko

Chemický názov	Holandsko - Zoznam	Holandsko - Zoznam	Holandsko - Zoznam
	Karcinogénov	Mutagénov	Reprodukčných Toxínov
N,N-Dimetylformamid	-	-	Development Category 1B

Európska únia

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

Povolenia a obmedzenia použitia:

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

Chemický názov	Látka obmedzená podľa prílohy XVII nariadenia REACH	Látka podliehajúca povoleniu podľa prílohy XIV nariadenia REACH
N,N-Dimetylformamid - 68-12-2	Use restricted. See entry 72.	-
	Use restricted. See entry 30.	
	Use restricted. See entry 75.	
	Use restricted. See entry 76.	

Perzistentné organické znečisťujúce látky

Nevzťahuje sa

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

P5a - HORĽAVÉ KVAPALINY P5b - HORĽAVÉ KVAPALINY P5c - HORĽAVÉ KVAPALINY

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

Nevzťahuje sa

Medzinárodné zoznamy

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

dodávateľa

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Správa o chemickej bezpečnosti Nie sú k dispozícii žiadne informácie

ODDIEL 16: Iné informácie

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

EGHS / SK Strana 13/15

Úplný text H-viet uvedených v oddiele 3

H312 - Škodlivý pri kontakte s pokožkou

H315 - Dráždi kožu

H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí

H332 - Škodlivý pri vdýchnutí

H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

H360D - Môže poškodiť nenarodené dieťa

Legenda

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:

Legenda Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

TWA (časovo vážený priemer) STEL STEL (hraničné hodnoty krátkodobého

vystavenia)

Strop Maximálna prípustná hodnota * Označenie rizika absorpcie cez kožu

Postup klasifikácie	
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metóda
Akútna orálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna dermálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - plyn	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - pary	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - prach/aerosól	Spôsob výpočtu
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Spôsob výpočtu
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Spôsob výpočtu
Respiračná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Kožná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Mutagenita	Spôsob výpočtu
Karcinogenita	Spôsob výpočtu
STOT - jednorazová expozícia	Spôsob výpočtu
STOT - opakovaná expozícia	Spôsob výpočtu
Akútna vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Chronická vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Aspiračná nebezpečnosť	Spôsob výpočtu
Ozón	Spôsob výpočtu

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov použité na zostavenie KBÚ

Agentúra pre register toxických látok a chorôb (ATSDR)

Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia

Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)

Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)

Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Agentúra na ochranu životného prostredia)

Smerné limity akútnej expozície (AEGL - Acute Exposure Guideline Levels)

Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídoch, fungicídoch a rodenticídoch

Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia

Časopis potravinárskeho výskumu "Food Research Journal"

Databáza nebezpečných látok

Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)

Národný technologický inštitút a hodnotenie (NITE)

Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)

ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)

Národná Lekárska Knižnica

Národný toxikologický program (NTP)

Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)

Publikácie Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj o životnom prostredí a o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

Program Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj týkajúci sa chemických látok s vysokým objemom výroby

Súbor skríningových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

EGHS / SK Strana 14/15

Poznámka k revízii Významné zmeny v KBÚ. Skontrolovať všetky oddiely.

Dátum revízie 16-apr-2024

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

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

Koniec karty bezpečnostných údajov

EGHS / SK Strana 15/15